دار الكتاب الحديث

الحضارة الإسلامية

دراسة فى عبقرية التراث العلمى والفنى

تأليف
د. مجدى عبدالجواد علوان عثمان
رئيس قسم الآثار
كلية الآداب جامعة أسيوط

دار الكتاب الحديث

دار الكتاب الحديث

الحضارة الإسلامية

دراسة فى عبقرية التراث العلمى والفنى

تأليف
د/ مجدى عبد الجواد علوان عثمان
كلية الآداب – جامعة أسيوط

دار الكتاب الحديث

عثمان ، مجدى عبد الجواد علوان .	
الحضارة الإسلامية : دراسة فى عبقرية التراث العلمي والفنى / تأليف مجدى عبد الجواد علوان عثمان . ـ ط1 . ـ القاهرة : دار الكتاب الحديث ، 2011	
344 ص ؛ 24 سم	
تدمك :4 - 978-977-350-451	
1- الحضارة الإسلامية .	
أ ـ العنوان .	
953	

رقم الإيداع /2011/21014

دار الكتاب الحديث

www.dkhbooks.com

القاهرة	94 شارع عباس العقاد – مدينة نصر – القاهرة ص.ب 7579 البريدي 11762 هاتف رقم : 22752990 (202 00) فاكس رقم : 22752992 (202 00) بريد إلكتروني : dkh_cairo@yahoo.com
الكويت	شارع الهلالي ، برج الصديق ص.ب : 22754 – 13088 الصفاه هاتف رقم 2460634 (965 00) فاكس رقم : 2460628 (965 00) بريد إلكتروني : ktbhades@ncc.moc.kw
الجزائر	B. P. No 061 – Draria Wilaya d'Alger– Lot C no 34 – Draria Tel&Fax(21)353055 Tel(21)354105 E-mail dk.hadith@yahoo.fr

بسم الله الرحمن الرحيم

إهداء

إلى الجامع الأزهر الشريف وجامعته منارة العلم وقبلة العلماء داعيًا الله أن يجعل غدهما خيرًا من حاضرهما كما كان حاضرهما خيرًا من أمسهما.

"كان لـلحضارة الإسـلاميـة تأثير فى العـالم خاص بالـعرب وحدهم فلا تشـاركهم فيه الشعوب الأخـرى التى اعتنقت الإسلام، والعرب هم الذين هذبوا - بتـأثيرهم الخلقى - البرابرة الذين قـضوا على دولة الرومان، والعرب هم الذين فتـحوا لأوروبا ما كانت تجهله فى عالم المعـارف العلميـة والأدبية والفلسفـية فكانوا ممدنين لنا سـتة قرون".

المؤرخ المستشرق غوستاف لوبون

"لو لم يظهر العرب على مسرح التـاريخ لتأخرت نهضة أوروبا الحديثة عدة قرون".

المؤرخ المستشرق مسيو ليرى

"لا يسعـنا إلا أن نعترف بالـفضل لسابقـينا من علمـاء العرب وبخاصـة الرواد منهم فى الفتـرة من القرن الثامن إلى القـرن الحادى عشر الميـلادى، لقد نقلوا لنا كنوز الإغريق وحكمتـهم كما نقلوا لنا كثـيراً من كنوز إيران والهند، وأضافـوا مما لديهم هم إلى كل ذلك، لقد مكنونا من أن نبنى لأنفـسنا - نحن أبناء الغرب - تقاليد ثقـافية هى أغلى تراث ورثناه عن آبائنا، وإن أغلى ما فى هذا التراث هو ما ورثناه عن أسلافنا فى العلم".

المؤرخ المستشرق جورج سارتون

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
مدخل تمهيدى	11
مقدمة	17
الفصل الأول	
الحضارة بمفهومها العام بين أصولها وعوامل قيامها	21
الفصل الثانى	
الفتوحات ومعابر انتقال الحضارة الإسلامية	47
الفصل الثالث	
مظاهر النهضة العمرانية فى الحضارة الإسلامية	97
الفصل الرابع	
عبقرية الحضارة الإسلامية - العلوم عند المسلمين	157
الفصل الخامس	
التراث الحضارى فى الفنون والعمارة الإسلامية	221

مدخل تمهيدى

تثير كلمة الحضارة فى نفس المرء وعقله صوراً وعواطف قوية ومؤثرة، ويستلزم لتحديد معناها وجود تصنيفات هرمية للمجتمعات أو الطبقات الاجتماعية والثقافية أو السلالات البشرية، وهى فكرة مرتبطة أشد الارتباط بطبقات متعددة ومجتمعات قائمة على الدولة وشعوب متحضرة تنتمى إلى تلك الطبقات صاحبة الوجود المتميز، وينظم هذا الوجود المتميز إطار ضابط من مؤسسات وممارسات الدولة، أما الشعوب غير المتحضرة فإنها - بسبب هذه الفكرة - لا تنتمى إلى تلك الطبقات أو إنها تعيش على هامش الحضارة، حيث تضعف قدرة الدولة على السيطرة والتحكم فى حياتها، فضلاً عن افتقادها الملكات والمقدرات الباعثة على التحضر، أو ما يمكننا تسميته "**الثقافة الحضرية**".

وأول ما أحب أن يعرفه القارئ لهذا الكتاب هو أن التأليف فى موضوع الحضارة الإسلامية أمر عسير وبخاصة فى تلك الفترة التى نعيشها الآن، وترجع هذه الصعوبة ليس فقط لشرح معالم الحضارة الإسلامية وتوضيحها - بل لمحاولة الوقوف بهذه الحضارة على درجة تصنيفية من الحضارات العالمية، وتفنيد الآراء والمزاعم التى تثار ضدها من قبل الغرب ودحضها ومحاولة تهميشها وإبطال الدور الفاعل الذى أدته فى نهضة أوروبا وتقدمها.

وثانى ما أحب أن يعرفه القارئ - أنه ينبغى لدراسة الحضارة الإسلامية - الإلمام بدراسة علوم متعددة مثل: التاريخ والجغرافيا والفلسفة والاجتماع والأدب والسياسة والعلوم التطبيقية، وهى فى حالة دراستها تتشعب وتتوسع، فهل تُدْرَس الحضارة الإسلامية من جانب الفتوحات التى امتدت شرقًا وغربًا وشمالاً وجنوبًا، وما شابها من بطولات للفاتحين المسلمين وما قيل عنهم من

حماسة وشجاعة وإقدام ونبل؟، وتلك المُثل العُليا التى تشبّه بها أولئك الفاتحون من وصايا الرسول الكريم ﷺ فى الغزوات، منها ما أورده الإمام مسلم فى صحيحه فيما نصه: "عن سليمان بن بريدة،عن أبيه، قال: قال رسول الله ﷺ، إذا أمّر أمير على جيش أو سرية، أوصاه خاصته بتقوى الله ومن معه من المسلمين خيرا، ثم قال (اغزوا باسم الله، وفى سبيل الله، قاتلوا من كفر بالله، اغزوا ولا تغلوا ولا تغدروا ولا تمثلوا ولا تقتلوا وليداً، وإذا لقيت عدوك من المشركين فادعهم إلى ثلاث خصال (أو خلال)، فأيتهن ما أجابوك فاقبل منهم وكُفَّ عنهم، ثم ادعهم إلى الإسلام، فإن أجابوك فأقبل منهم وكف عنهم، ثم ادعهم إلى التحول من دارهم إلى دار المهاجرين، وأخبرهم أنهم، إن فعلوا ذلك، فلهم ما للمهاجرين وعليهم ما على المهاجرين، فإن أبوا أن يتحولوا منها، فأخبرهم أنهم يكونون كأعراب المسلمين، يجرى عليهم حكم الله الذى يجرى على المؤمنين، ولا يكون لهم فى الغنيمة والفىء شىء، إلا أن يجاهدوا مع المسلمين، فإن هم أبوا فسلهم الجزية، فإن هم أجابوك فاقبل منهم وكف عنهم، فإن هم أبوا فاستعن بالله وقاتلهم، وإذا حاصرت أهل حصن، فأرادوك أن تجعل لهم ذمة الله وذمة نبيه، فلا تجعل لهم ذمة الله وذمة نبيه، ولكن اجعل لهم ذمتك وذمة أصحابك. فإنكم، إن تخفروا ذممكم وذمم أصحابكم، أهون من أن تخفروا ذمة الله وذمة رسوله، وإذا حاصرت أهل حصن، فأرادوك أن تنزلهم على حكم الله، فلا تنزلهم على حكم الله، ولكن أنزلهم على حكمك، فإنك لا تدرى أتصيب حكم الله فيهم أم لا)".

وما قيل عنهم من سماحة مع أصحاب البلاد التى فتحوها، حيث لم يُرغموا أحدًا على الإسلام ولم يؤذوا من دان بغيره من الديانات.

أم هل تُدْرَس الحضارة الإسلامية من جانب العلوم والعلماء الذين أفرزتهم تلك الحضارة وصاروا إلى اليوم أعلامًا ونجومًا يُهتدى بهم، وهم

الذين قـادوا العالم وأناروه بعلومـهم فى حـين كانت أوروبا تُبـحر فى بحـر الظلمات بفُلْكٍ مَعـيب؟، فقد ورد عن أحدث الإحصـائيات التى أجريت عن علماء المسلمين فى علم الرياضيات فـقط خلال ألف سنة أى عشرة قرون، أن عددهم بلغ خلال تـلك الفترة 13.000 - ثلاثة عشـر ألف عالم، ناهيك عن الدارسيـن وأنصاف العلمـاء، وهذا العالم ابن سـينا الذى حيّر الـغرب، هل يعدونه عالمًا فى الطب من خـلال ما قدمه فى هذا المجال؟ فهـو واضع كتاب القـانون فى الطب، ومكتـشف مرض الجـدرى ومكتشـف الديدان الشريطيـة وغيرها، أم يعدونه عالمًا فى الجيولوجيا فهو أول من كتب عن الزلازل؟ أم هل يعدونه من الفلاسفة؟، وسوف يكشف أحد فصول هذا الكتاب عن الإنجازات العلمية للعديد من هؤلاء العلماء.

أم هل تدرس الحضـارة الإسلاميـة من جانب أثرها على نهـضة أوروبا ودورها فى نقل العلوم إليـها وما قـدمته لهـا من نهضة وعـمران وعلوم هى أساس ما هى عليه الآن من تقدم وتكنولوجيا؟

أم هل تدرس الحضارة الإسلامية من خلال التراث المادى الباقى لنا حتى الآن، والمتمثل فى العمارة والفنون الإسلامية الممتدة فى شتى البقاع الإسلامية إبان العصور الإسلامية المختلفة منذ عصر الخلفاء الراشدين وحتى القرن الرابع عشر الهـجرى، وما تخللت هذه العصـور من أسرات حاكمة ومـا شابها من تقدم وازدهار؟

أم هل تدرس الحضارة الإسلامية من خـلال النظام الدينى وعوامل قيامه من عقيدة وقرآن وسنـة وتشريع، أونظام سياسى وإدارى فى هيكل الدولة من الخلفـاء والوزراء والأمـراء والحكام والدواوين والنظم الإداريـة والسيـاسـيـة المختلفة؟

للإجابة على ذلك نجـد أننا أمام منظومة تاريخيـة وبنائية تكاد تصل إلى حد الاكتمال، ألا وهى الحضارة الإسلامية.

وثالث ما أحب أن يعرفه القارئ أننى لم أقصد من وراء هذا الكتاب إلا تقريب معنى الحضـارة الإسلامية بمفهومها الشمـولى، ولم أقصد قط أن أقدم إجابات شـافية وافـية لجميع الأسـئلة التى يطرحهـا موضوع دراسة الحـضارة الإسلامـية، فمـثل هذا الكتاب لا يؤلف لتـقرير حقـائق ثابتة بقدر مـا يقوم عليها، بل لفتح زاوية الرؤيا إلى عالم الحضارة الإسلامية بين الفكرة والنشأة، وبين التاريخ والتراث المادى العلمى والفنى.

ورابع ما أحب أن يعـرفه القارئ هو: أن الدارس للحـضارة الإسلامـية يجب عليه ملاحظة الفرق بـين بعض التسميات المتعلقة بالمسلمـين، فقد يجد القارئ مؤلفات تحمل اسم الحضارة الإسـلامية أو حضارة الإسلام، وقد يجد مؤلفـات أخرى باسم حضارة العـرب أو العلوم عند العرب، فمـا السبب فى تباين هذه المسميات التى هى من نتاج الغـرب؟ - السبب فى ذلك أن ما كتبه المستـشرقون عن الحـضارة والفنون فى العـالم الإسلامى والعربى قـبل القرن العشرين كان يحمل اسم الحضارة العربية أو الفنون العربية مثل ذلك:

غوسـتاف لوبون: حـضارة العـرب، ترجمـة عادل زعـيتـر، طبع الهيـئة المصرية العامة للكتاب.

- Albert Gayet., L' Art Arabe, Paris 1893. **(الفن العربى)**

(نشأة الفن العربى)

- Bourgoin, G., Precis de L' Art Arabe, le Caire 1892.

(الفن العربى من خلال آثار القاهرة)

- Prisse d' Avennes ., L'Art Arabe d'aprés les Monuments du Kaire, Paris, 1869.

وفجأة وبعـد الحرب العالمية الأولى جـاءت المؤلفات تعنون بصفـة عامة بالحـضارة الإسـلاميـة والفن الإسلامى، ولأول وهلة قـد يعتـقد القـارئ أن

التسمية بالحضارة الإسلامية أو الفن الإسلامى أصح وبالتالى تعتبر تصحيحًا للتسمية الأولى، ولكن إذا ربطنا بين هذه التسميات وبين الظروف السياسية نرى أن فى التسمية العربية تنديدًا بالأتراك العثمانيين الذين كانوا يحكمون العالم الإسلامى ويناوئون أوروبا باسم الإسلام وكان لهم دور كبير فى نشر الإسلام فى قلب أوروبا، ومن أثر آراء المستشرقين تحقيقًا للسياسة الأوروبية تجريدهم من أى فضل فى الحضارة والفن الإسلامى وإبراز الدور العربى فى الحضارة، ولاسيما أنهم كانوا ينشرون نزعة القومية العربية من باب إضعاف الدولة التركية العثمانية، ومن ثم نسبوا الحضارة والفنون إلى العرب.

وبعد انتهاء الحرب العالمية الأولى وتقلص النفوذ التركى عن العالم العربى وتطلع العرب إلى التخلص من الاستعمار الأوروبى الذى استهلك العالم العربى، أخذ المستشرقون يجردون العرب من فضلهم فى الحضارة والفن وأخذوا يؤكدون أن هذه الحضارة هى نتاج المسلمين لا العرب، ومن ثم صاروا يطلقون عليها فى مؤلفاتهم اسم " الحضارة الإسلامية "، " والفنون الإسلامية " و" العمارة الإسلامية " مثل:

(التصوير فى الإسلام)

- Arnold Th ., Painting in Islam , Oxford , 1928.

(تراث الإسلام)

- Arnold Th &A.Guillaume., The Legacy of Islam, Oxford, 1931.

(العمارة الإسلامية فى مصر)

- Creswell, (K. A. C.) Muslim Architecture in Egypt.

(الفن الإسلامى) **- Garel J. RY, Art of Islam.**

(العالم الإسلامى) **- Grube, the World of Islam.**

-Grabar.O,The Formation of Islamic Art. (تكوين الفن الإسلامى)

- Kühnel E,Die Islamische Kunst, Leipzig ,1929.(الفن الإسلامى)

ومن الملاحظ أن بعض العلماء العرب اتبعوا المستشرقين فى ذلك، فتحولت تسمية المتاحف العربية إلى المتاحف الإسلامية، والفن العربى إلى الفن الإسلامى، والحضارة العربية إلى الحضارة الإسلامية.

والحق أنه لا فرق بين أى من التسميتين، فمن المستحيل الفصل بين العروبة والإسلام، ولكن بشرط أن تبتعد هذه التسميات عن الصراعات السياسية، والفطنة لما يريد الغرب من الإسلام والمسلمين.

وأود أن أشير إلى أننى استفدت بكل من سبقنى إلى الكتابة فى هذا الميدان وهم كثير منهم العربى وغير العربى، ويضيق بنا المقام هنا عن حصر هذه المراجع جميعًا.

وأختم هذا التمهيد بقول مختصر للأستاذ الدكتور/ حسين مؤنس رحمة الله عليه فى مؤلفه الجامع " الحضارة دراسة فى أصول وعوامل قيامها وتطورها ".

" إن الحضارة بصفة عامة لا تتمثل فحسب فى عظام المنشآت كالأهرام أو قصور فرساى أو العمائر السامقة التى تصعد فى الجو كأنها تنطح السحاب فى نيويورك، بل هى تتمثل فى صورة أوضح وأصدق فى صغائر الاكتشافات التى تقوم عليها حياة البشر".

* * *

مقدمـــة

يعد التـأليف فى موضوع الحضـارة الإسلامية أمـر صعب وغير يسـير، نظرًا لتـعدد أفـرع التناول والمعالجـات الفكرية لجوانـب الحضـارة الإسلامـية المتعـددة، وقد تناولت الكثـير من البـحوث والمؤلفات سـواء العربيـة منها أم الأجنبية دراسـة الحضارة الإسلامية من عـدة جوانب ورؤى متباينة، تم فـيها دراسة الجانب الدينى منذ نشـأة الإسلام، وأثر انتشاره بين الشعوب، وطـبيعة الدين الإسلامـى، وكان الجانب الأكـثر شيـوعًا دراسـة النظم الإسلامـية من خـلافة ودواوين ومظاهر سـياسـية واجـتـماعـية واقـتصـادية وإدارية للدولة الإسلامـية، وتم أيضًا فى العـديد من البحوث تناول النشـاط الفكرى للعلوم عند المسلمين، ويتناول هذا الكتاب " الحضارة الإسلامـية - دراسة فى عبقرية التراث العلمى والفنى " دراسـة معاصرة لعرض بعض أوجـه النشاط الفكرى والفنى للحضـارة الإسلامية ومـلامحه وأثره فى الإنسانيـة بصفة عامـة، وقد يكون لذلك العرض وقع إيجابى لنعرف كيف كـان المسلمون منذ عهد قريب؟ وذلك فى ضوء المتغيرات الحالية التى يمر بها العالم الإسلامى وما يواجهه من تحديات صـعبة ومؤثرة فى شـتى المجالات قد يكون لها بعض التـأثير السلبى على الهوية الإسـلامية والعـربية، وأقصد بالعـبقرية فى عنوان الكتـاب أوجه التمـايز الفكرى والفنى، وكذلك الانفـراد الإبداعى ومجمل الـعطاء الإنسانى الذى حققته الحـضارة الإسلامية فى أوج مجدها وتفوقت فـيه على غيرها من الحـضارات، وأثر ذلك النبـوغ فى المجـتمـعات الأخـرى وبخاصـة أوروبا، والعوامل التى أدت إلى حدوث تلك الطفرة العلميـة غير المسبوقة آنذاك والتى يعترف بفضلها الغرب نفسه دون إنكار.

ولم أقصد من تأليف هذا الكتاب أن أقدم حلولاً مـعاصرة بعينها لوضع العـالم الإسلامى الراهـن فمـثلى لا يقرر ذلـك، بل لأعرض على القـارىء

الكريم جانبًا مشـرقًا ومضيئًا فى المجال العلمى والفنى لحضـارة عالمية عظيمة الشأن نسبت للإسلام كدين، واستمدت مبادئها من تعاليم القرآن الكريم وسنة خير الأنام الرسول الخـاتم محمد ﷺ، فحققت بفـضل ذلك العالمية فى زمن قليل، وكيف أثرت هذه الحضارة المتـقدمة فى أوروبا؟، وكيف اتخذت أوروبا علوم المسلمين ركيزة وقاعدة لها حتى نمت وتقدمت؟.

وقد قسمت محتويات الكتاب إلى مدخل تمهيدى وخمسة فصول، تناول **الفصل الأول** التعريف بمعنى الحضارة والتسميات التى تطلق عليها، فضلاً عن مقومـات الحضارات وأنواعها ومـراحلها الزمنية، وذلك تطبيقًـا على الحضارة الإسلامية باعتبارها واحدة من الحضارات العالمية.

أما **الفصل الثانى** فخصصته للفتوحات الإسـلامية وكيفية انتقال مظاهر الرقى والتمدن فى الحضارة الإسلاميـة وتراثها المادى والمعنوى إلى المجتمعات غير المسلمة وبخاصة أوروبا.

وتم عـرض جانب الفـتوحـات ليس بطريقة سـرد الأحداث والمعـارك والحروب الـتى دارت بين المسلمين الفـاتحين وأهل الأمـصار المفـتوحـة، بل بعرض أفقى أو عرضى لحـال الدول قبل فتحها وما كـانت عليه وما آلت إليه بعد الفتح الإسـلامى لها، وبيان أثر ذلك فى تكوين المجتمـعات ونشأة المدن والنهضـة العمرانيـة فى شتى مجـالاتها، وتم عرض ذلك من خـلال خريطة زمنية تناولت أهم أحداث كل قرن، وما تخللتـه من أسرات حاكمة، ومظاهر النشاط السياسى والفنى فى جميع أنحاء العالم الإسلامى.

ونظراً لأن الحضارة الإسلامية فى الأغلب حضارة مدن فقد جاء **الفصل الثالث** معـبراً عن ذلـك، حيث تناول مظاهر النشـاط العمـرانى للحـضارة الإسلامية وعرض لبعض نماذج من المدن الإسـلامية - نشأتها وآثارها ومظاهر التمدن فيها باعتبارها من نتاج الفتوحات الإسلامية، وأنها الوعاء المكانى الذى شهد انصهاربوتقة نهضة الحضارة الإسلامية.

أما **الفصل الرابع** فخُصص لدراسة عبقرية الحضارة الإسلامية فى مجال العلوم وأثر تلك النهضة العلمية الفكرية فى إثـراء حركة الفكر الإنسانى بصفة عامـة، وقد تناولت فيـه حياة بعض علمـاء الفكر الإسلامى ونوابغه وأشـهر أعمالهم ومؤلفاتهم، وأود أن أشـير فى هذا المجال إلى إفادتى من العديد من البحـوث العربية التى تناولت هذا الجـانب التطبيقى للـحضارة الإسلامـية فى مجال الرياضيات والفلك والتاريخ والجغرافيا وما يسمى بأدب الرحلات.

وتناول **الفصل الخامس** تراث الحضارة الإسلامية المادى المتمثل فى مجال الفنون والعـمارة الإسلامـية، وكـيف أصبحت الـطرز الفنية والمعـمارية طرزاً عالمية، كانت وما تزال من أكبر مظاهر الـعطاء الإنسانى للحضارة الإسلامية، وبيـان أثرها الواضح فى الفنون الأوروبيـة، وجاء هذا التناول بأسلوب أفـقى امتد مكانيًا وزمانيًا ليشـمل جميع بلدان العالم الإسلامى سواء أكان ابتكاراً أم تأثيـراً فى تركيا والـهند وإيران وبلاد الشام ومـصر والمغرب والأنـدلس، وما أنتـجتـه هذه البلدان من فنون تطبـيقـيـة وتشكيلية وعـمـائر متنوعـة الطرز والأغراض الوظيفية.

وقد اعتـمدت فى تأليف هذا الكتاب على العديد من المصادر التـاريخية والمراجع المعاصـرة العربية والأجنبيـة، وقمت بتزويده بمجمـوعة من الأشكال التوضيـحية واللوحات الفنية المخـتارة، والتى تعتبـر من الأهمية بمكان لإبراز موضوعات الكتاب وعناصره وبخاصة فى تراث العلوم والفنون.

وختامًا لا يسعنى إلا أن أسأل الله الـعلى القدير أن أكون قد وفقت قدر استطاعتى فى الغرض المرجو من هذا الكتاب، وأن يكون إسهامًا متواضعًا فى توضيح جانب مهم من أوجـه العطاء الإنسانى للحضارة الإسلامية وعبـقريتها التى وصلت إلى العالمـية والخلود، فهى باقـية ما بقى الإسـلام والمسلمون أبد الدهر، وهى معين لا ينضب وعطاء لاينتهى.

والله ولى التوفيق

د/ مجدى عبد الجواد علوان

الفصل الأول
الحضارة بمفهومها العام بين أصولها وعوامل قيامها

هناك من يقول إن الحضارة صفة لفئة معينة من فئات البشر، إذ إن الأرض تسكنها شعوب "متحضرة " وأخرى " غير متحضرة " قد تسمى همجية أو بربرية أو متوحشة، ولكنها على أية حال شعوب لا ينطبق على نظام حياتها لفظ " الحضارة " وهذا المعنى ينبغى أن يستبعد، فلكل شعب فى الأرض قسط من الحضارة وقدر معين من التنظيم الداخلى لحياته سواء من الناحية الاجتماعية أو الاقتصادية أو السياسية، وربما بعدنا عن دقائق هذه الشعوب وتفاصيلها يجعلنا نحس بأنها شعوب غير متحضرة، حقيقة إن الشعوب تتفاوت فى نصيبها من الحضارة ومدى ما اكتسبته من علم وخبرة وقدرة على تسخير الطبيعة من أجل خدمتها، غير أنها جميعها ذوات حضارة ولها منها نصيب قل أم كثر، وكما ذكرنا أن كل ما فى الأمر أن هناك ظروفًا معينة اجتماعية ومادية أو طبيعية قد عزلت هذه الشعوب عن الاتصال بغيرها، وبالتالى عن الإفادة من خبرات الغير، فظلت مكتفية بخبرتها الخاصة والمحدودة، فالحضارة إذن صفة للإنسان بوجه عام ولا تتمثل إلا فى الجنس البشرى.

معنى الحضارة:

الحضارة كلمة ذات دلاله واسعة وغير محدودة وهى، مشتقة من "حضر" و"تحضّر" وفيها معنى لكلمة Civilization فى اللغة الإنجليزية وهى مشتقة من الكلمة اللاتينية Civis وتعنى مواطن مدنى أو حر، وربما كان خير تعريف لها أنها " نتاج ما قام به شعب من الشعوب أو جماعة من الجماعات من أعمال ومنشآت بغرض تحقيق أسباب النمو والازدهار بعد توفر مقومات قيام الحضارة وأسبابها " .

وأفاد البحث اللغوى أن "تَحَضر" أى تخلق بأخلاق الحضر وعاداتهم، و"الحضارة" أى الإقامة فى الحضر، و"الحاضرة"خلاف البادية وهى المدن

والقـرى والريف والأعصـمة، وحـاضـرة الشىء أى القريبـة منه[1]، ورد فى القرآن الكريم ﴿وَاسْأَلْهُمْ عَنِ الْقَرْيَةِ الَّتِي كَانَتْ حَاضِرَةَ الْبَحْرِ إِذْ يَعْدُونَ فِي السَّبْتِ إِذْ تَأْتِيهِمْ حِيتَانُهُمْ يَوْمَ سَبْتِهِمْ شُرَّعًا وَيَوْمَ لا يَسْبِتُونَ لا تَأْتِيهِمْ كَذَلِكَ نَبْلُوهُم بِمَا كَانُوا يَفْسُقُونَ (١٦٣)﴾ [الأعراف]، والمُحتَـضِر الذى يأتى الحَضَر وهـو خلاف البادى[2]، وقيل أهل الحضر: هم المستقرون فى المنازل وأهل البدو لا يزالون متنقلين[3].

فالحـضارة إذًا الإقـامة فى الحضـر وهى ضد البـداوة، وهى من مظاهر الرقى العلمى والفنى والاجـتـماعى فى الحـضر، والحـضر أى المدن والقـرى والريف.

توجد ثلاثـة مصطلحات وثيـقة الصلة بعـضهـا ببعض ينبـغى أن نفرق بينهـا، حيث تطلق على المدلول العـام لكلمـة الحضارة فى تـعريفهـا، وهذه المصطلحات هى: الحضارة - الثقـافة - المدنية، وستتناول كل منها بشىء من التفصيل.

---

1) الخليل بن أحـمد (100 - 170هـ/ 718-786): كـتاب العـين، تحقـيق مـهدى المخـزومى وإبراهيم السامرائى، مطبعة بغداد، 1985م، جـ8، ص 83.
ابن دريد: جمهرة اللغة، طبعة حيدر آباد، 1324هـ/ 1906م، جـ2، ص130.
الأزهرى: تهذيب اللغة، طبعة سنة 1964م، جـ1، ص 500.
الفيومى (ت 770هـ/ 1368م): المصباح المنير فى غريب الشـرح الكبير، طبعة 1869م، جـ 1، ص 327.
ابن منظور (مـحمد بن مكرم الإفـريقى المصرى): لسـان العرب، دار صـادر، بيروت، جـ4، ص 196.
المعجم الوجيز: طبعـة خاصة بوزارة التربية والتعليم أصدرها مجـمع اللغة العربية بمصر، 1992م.

2) الجوهرى: الصحاح فى اللغة، جـ 1، ص 134.

3) ابن الأثير(أبو السـعادات المبارك بن محـمد الجوزى): النهاية فى غـريب الحديث والأثر، تحقيق طاهر أحمد الزاوى ومحمود محمد الطناحى، المكتبة العلمية، بيروت، 1979م، جـ 4، ص 58.

1 - الحضارة:

بالنسبة لكلمة الحضارة التى سبق تعريفها نجد أن ثمة تعريفًا آخر لها يرتبط بمفهومها العام حاليًا وهو" أن الحضارة هى ثمرة كل جهد يقوم به الإنسان لتحسين ظروف حياته، سواء أكان الجهد المبذول للوصول إلى تلك الثمرة مقصودًا أم غير مقصود، وسواء أكانت الثمرة وهو ما يعبر عنه بالتراث المادى، مادية أم معنوية"(1).

وهذا المفهوم للحضارة مرتبط أشد الارتباط بالتاريخ، لأن التاريخ كما نعلم هو الزمن، والثمرات الحضارية أو النتاج الحضارى يحتاج إلى زمن لكى يظهر ويتواجد، أى أنه جزء من التاريخ أو نتاج جانبى منه، وكما أن ثمرة الزروع والأشجار لا تطلع إلا بفعل الزمن، فإن ثمار الحضارة لا تظهر إلا بإضافة عنصر الزمن إلى جهد الإنسان، فنجد مثلاً أن أرغفة الخبز التى اكتشفت فى مقابر الفراعنة توضح لنا أن صنع الخبز لم يتيسر إلا بأدوات معينة من مواعين وآنية فخارية وأحجار وطحن غلال وعلم يتمثل فى خلط الدقيق بالماء بنسب معينة وعجنه وحسن استخدام النار فى هذا المطلب، نجد أن كل هذا احتاج إلى أزمنة طويلة كى يتمكن الناس من جمعها واستخدامها معًا لصياغة شىء واحد وهو رغيف الخبز(2).

فالحضارة والتاريخ - على هذا الأساس - مرتبطان أحدهما بالآخر أشد ارتباط ولا يستطيع أحد أن يتحدث عن الحضارة حديثًا معقولاً إلا إذا عرف ماهية التاريخ معرفة معقولة أيضا، ذلك أن التاريخ هو الوعاء الذى حوى الحضارات المختلفة فى بزوغها ونشأتها وازدهارها وتطورها وتفككها وتدهورها

---

1) حسين مؤنس: الحضارة "دراسة فى أصول وعوامل قيامها وتطورها" سلسلة عالم المعرفة، الطبعة الثانية، الكويت، 1998م، ص 15.

2) حسين مؤنس: المرجع السابق، ص 16.

وفى تعاقبـها وتتبع أصولهـا وتأثيرها على الحضارات الأخـرى، والتاريخ فى اللغة: الإعلام بالوقت، يقـال أرخت الكتاب وأرخته أى بينت وقت كـتابته، وفى الاصطلاح هو التـعريف بالوقت الذى تضـبط به الأحـوال والأحداث، والمجمل أنه فن يبـحث فيه عن وقـائع الزمان، وأما فائـدته المرجوة فمعـرفة الأمور على وجهها وأصولها[1].

2 - الثقافة:

استطاع الدارســون فى نهاية الخمسيـنيات من القرن العشـرين فى مجال الحضارات أو الثقافـات أن يجمعوا نحو (150) مائة وخمسون تعـريفًا مختلفًا للثقـافة المدرجة فى المصادر والمراجع الأكـاديمية، وحقـيقة إن الثقـافات هى مجموعة من المعتقدات أوالقيم التى تعطى معنى لطرق الحياة ومناحيها، وتنتج ويعاد إنتاجها من خلال أشكال مادية ورمزية[2].

ويعتبر المفـهوم العام للثقافة بينـنا هى أنها العلوم والمعارف والفنون التى يطلب العلم بها الحذق فـيها، وهى مشتقة من مـصدر الفعل الثلاثى " ثقف الشىء " أى أقام معوجه وسواه، وثقف الإنسان، أى أدبه وهذبه وعلمه[3].

ويفرق العلماء اليوم بين ثلاثة أنواع من الثقافة:

النوع الأول: الثقافة نـفسها (Culture) الخاصة بشـعب ما، يدخل فى ذلك اللغة أو اللهـجة من اللغـة، ونظام إقامة البـيوت، وأنواع المأكل وطرق تحـضيـرها وطرق تناولها والملابـس والفرش والثـياب وأشكالهـا، والأمثـال

---

1) السخـاوى: الإعلام بالتوبيخ لمن ذم التـاريخ، تحقيق مـحمد عثـمان الخشت، مكتـبة ابن سيناء، 1989م، ص19 - 20.

2) مايك كرانغ: الجغرافيا الثقافية، ترجمة: سعيد منتاق، سلسلة علم المعرفة، الكويت، يولية 2005م، العدد رقم 317، ص 14، 38، 40.

3) أحمد شلبى: موسوعة الحضارة الإسلامية، ج 1، الطبعة السادسة، 1986م، ص 19.

والحكايات الشعبية، والحرف والصناعات وطرائق الزراعة والتجارة والملاحة، ويتسع مدلول الثقافة أيضًا ليشمل المأثورات الشعبية المتوارثة، كما يشمل ما يقدمه من طرق الصناعة اليدوية القائمة على تقاليد متوارثة وما يتغنى به الناس من أغان شعبية ساذجة، وما يعزفون من موسيقى وما يستخدمونه لذلك من الآلات، وما يضربون من أمثال نظمًا أو نثرًا، وكل ما يدخل تحت ما يسمى اليوم بالفنون الشعبية (الفولكلور Folk-Lore).

النوع الثاني: الثقافة الفرعية أو التحتية(Sub - Culture) وهى الأساس الذى تقوم عليه حياة الشعب الثقافية نفسها.

النوع الثالث: الثقافة العالمية أو العامة(Universal Culture) وهى التى تتكون الآن بفضل ازدياد وسائل الاتصال بين الجماهير Mass Communication من صحف ومجلات وإذاعات ومراكز إعلامية وشبكة المعلومات (الإنترنت)[1] وما سوف يستحدث بعد ذلك.

وكل نوع من هذه الثقافات الثلاث نابع من أصل: فالثقافة الخاصة بشعب ناشئة عن بيئته وظروفه التاريخية، والثقافة العالمية ناشئة عن موجة العالمية Universality أو الحضارة العالمية الموحدة التى تتجه نحونا اليوم، ومثال ذلك أن تَشكلت الثقافة الإسلامية العالمية من تفاعل بعيد المدى وانصهار بين الثقافات الأولى لهذه الشعوب وثقافة العروبة والإسلام ومن مظاهر هذه الثقافة العربية الإسلامية العام أن أبطال الإسلام الأول وفاتحيه من الصحابة والتابعين أصبحوا أبطالاً محليين بالنسبة لكل شعب من الشعوب الإسلامية،

---

1) Enas ablu youssef & Ibtiessam Elgindi, Introduction to mass, Cairo University, 2001, P. 21, 22.

Oliver (R.T), Culture & communication, Charles Thomas, 1952.

مختار محمد التهامى: الترجمة الإعلامية(3)، كلية الإعلام، جامعة القاهرة، 2001م، ص 85.

وأصبح سيدنا محمد ﷺ فى ذلك رمزًا لكل كمال وجمال خلقى وسمو عند المسلمين جميعًا وأخذ اسمه صورًا محلية بحسب طريقة كل أمة إسلامية فى النطق بهذا الاسم فهو محمد ومحمود Mohamed - Mahmoud وهو مهوما Mahoma وهو ممادو Mammado من محمد، ومهومت Mahomet عند الأتراك وهكذا.

وهذا المثل الذى ضربناه بتحول الاسم الكريم إلى اسم محلى رمز على تحول الثقافة العربية الإسلامية العامة إلى ثقافة محلية عامة بعد اختلاطها بعناصر الثقافة المحلية عند كل شعب من شعوب العروبة والإسلام.

مما سبق نخلص إلى أن الثقافة هى ثمرة كل نشاط إنسانى محلى نابع عن البيئة ومعبر عنها أو مواصل لتقاليدها أو متداخل فى عقيدتها فى هذا الميدان أو ذلك، وكلما كانت الظاهرة الحضارية أكثر ارتباطًا بطبيعة البلد الذى قامت فيه فهى ثقافة[1].

الجدير بالذكر أن الغرب يطلق مصطلح الثقافة Culture على معنى الحضارة Civilization، وقد أخذوا اللفظ من اللاتينية، ويراد بها إصلاح الشىء وتهذيبه وإعداده للاستعمال ومن هنا قالوا Agri - Culture بمعنى إصلاح الأرض وزراعتها[2]، من هؤلاء العالم جورج سارتون فى مؤلفاته عن تاريخ العلم.

3 - المدنية:

أما مصطلح المدنية فيعنى الحضارة واتساع العمران، والمدنية من مظاهر الحضارة، ويقال مَدَّن المدائن أى بناها وطورها، وتمدن أى عاش عيشة أهل

---

1) الحسن السائح: الحضارة الإسلامية فى المغرب، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الدار البيضاء بالمغرب، الطبعة الثانية، 1986م، ص31.

2) حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص377.

ولمزيد من التفاصيل عن مفهوم الثقافة انظر: المرجع نفسه، ص - ص 369: 403.

المدن وأخـذ بأسبـاب الحضـارة، وتمدين أى تمدن، والمدينة هى المصر الجـامع وجمعها مدائن، ويقال عادة " إن الإنسان مدنى بطبعه " أى يميل إلى الأخذ بأسباب المدنية والتحضر.

وتتميـز الحضارة الإسلاميـة بوجه عام بأنها فى الأغلب حـضارة مدن، ولهذا لم يستعـمل العرب لفظة "حضارة " بقدر ما استـعملوا لفظ "مدنية" و"تمدن"[1] وهو ما نجده على سبيل المثال فى كتابات ابن خلدون.

مظاهر الحضارة:

لكل حضارة مـظهران يعبران عنهـا ويمثلان مقدار مـا وصلت إليه من تقدم وازدهار وهو ما عبرت عنه بثمرة كل جهد يقوم به الإنسان.

أولهما: مظهر مادى:

وهو ما يعبر عنه بالنتاج المادى الحضـارى، أى ما تحققه كل حضارة من مظاهر عمرانية مثل إنشاء المدن، العـمائر المشيدة وأنواعها، الأدوات والآلات والمتاع، الـصناعات المختـلفة، التقـدم العلمى وكل مـا يساعد الإنســان على الاستقرار ويحقق له الاطمئنان ويوفر له راحته فى معيشته.

ثانيهما: مظهر معنوى:

يندرج تحته عناصر كثيرة لاحصـر لها ويمثل الهيكل الحضارى، وقوامه الدين والأخلاق والـقانون وتنظيم الإدارة والنظم السـياسيـة والعلوم والآداب والفنون وغير ذلك من الأمور المتصلة بها، الجـدير بالذكر أنه فى حالة اكتمال هذه العناصر مجتمـعة فإن الحضارة المعنية تعتبر حـضارة عالمية، ولعل أفضل أمثلة هذه الحضارات هى الحضارة الإسلامية.

---

1) جمال الدين الشيال: معابر انتقال الثقـافة العربية الإسلامية إلى أوروبا، بحث ضمن كتاب - أثر العرب والإسـلام فى الحضارة الأوروبيـة، طبعة الهـيئة المـصرية العامـة للكتاب، 1970م، ص 359.

مقومات الحضارة:

قوام الشيء أى ما يقوم به، وينبغى أن نشير إلى أن للحضارة مقومين أساسيين وهما: البيئة الجغرافية، والإنسان أو الجنس البشرى.

أولاً: البيئة الجغرافية:

للبيئة أثرها فى تطور الفرد والجماعة، فمثلاً حياة سكان السهول وطريقة حياتهم تختلف عن حياة سكان الجبال والهضاب أو سكان المناطق المدارية أو الاستوائية ومدى تأثير هذا الاختلاف فى نظام المسكن وفى العادات والتقاليد، ولاشك أن البيئة الجغرافية التى ينشأ فيها شعب من الشعوب لها كبير الأثر فى الشكل الحضارى الذى ينشئه، لأن الإنسان يأخذ مادة حضارية مما حوله، ومن الآراء المتداولة والسائدة فيما بيننا دون تفكير، أن البيئة الباردة المناخ تحفز على العمل وتنشط على السعى، وهو رأى صحيح من حيث نتيجته لا من حيث منطقيته، لأن الجو الحار يفتر الهمة إلى العمل ولكنه لا يقضى على النشاط الذهنى فمثلاً فى بلاد الهند وإفريقيا المدارية أو الاستوائية وهى بلاد حارة المناخ فى جملتها قامت حضارات كبرى أفرزت رجالاً نوابغ يمتازون بنشاط ذهنى وبدنى متقد[1]، ولدينا ظاهرة حضارية بيئية تضعف لنا الثقة القديمة فى نظرية البيئة التقليدية وأثرها فى الإنسان وهى ظاهرة العرب (الحضارية الإنسانية) فقد نشئوا فى صحراء شبه الجزيرة العربية والتى تشبه إلى حد كبير الصحراء الإفريقية فى كل شيء فكيف انفردت صحراء العرب بظهور هذا الجنس العربى المتميز منذ عصور الجاهلية الأولى بخصال الذكاء البعيد والنشاط البدنى القوى والصلابة بما تطلبه ذلك من قدرات وملكات؟ وكيف أتيح لهذا الجنس العربى الصحراوى تطوير هذه اللغة وتطويعها التى اتسعت لمعانى القرآن الكريم، ولكل مطالب الحياة المتحضرة التى ظهرت بعد ذلك ممثلة فى الحضارة الإسلامية إلى يومنا هذا؟

1) حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص 31.

ونتـقل إلى بيـئة وادى الـنيل التى تعـتبـر ظاهرة ممتـدة وسط أراضى الحشائش الأفروأسـيوية التى تحيط به، نجد أن مصر تتمتع بالجـو الجاف نفسه الغالب على الأراضى المحيطة بها، ولكن لها ميزة غير عادية وهى أنها تحصل على فيض من الماء والطـمى لا ينقطع، يأتيها به النهـر العظيم الذى ينبع من نواحى وافرة الأمطار خارج حـدود منطقة الإستبس، وقـد تمكن الذين أنشئوا الحضارة المصرية القديمة من اسـتخدام هذه الميزة ليقيموا مجتـمعًا مختلفًا كل الاختلاف عن مجتمعات البدو من حولهم على مدار مئات السنين.

ونسأل هل البـيئة الخـاصة التى وفرها نهـر النيل فى مصـر هى العامل الأساسى الذى يرجع إليه فـضل قيام الحضارة المصرية القـديمة؟، لكى نجيب على هذا السؤال لابد أن نثـبت أنه فى كل منطقة أخـرى تتوافر فيـها ظروف بيئية مماثلة للبيئة النيلية فى مصر لابد وأن تظهر حضارة مماثلة لحضارة مصر.

ويمكننا وضع هذه النظرية موضع الاختبار فى بيئة مجاورة للبيئة النيلية تتوافر فيـها خصائص البيئة المصرية نفـسها، نعنى بذلك المجرى الأدنى لوادى الفرات ودجلة فى العراق، هنا نجد ظروفـًا طبيعية ومجتمعًا شـبيهين بما نجده فى مصر فى وادى النيل وذلك هو المجتمع السـومرى (الحضارة السومرية) هنا تنطبق هذه النظرية ولكن إذا طبـقناها فى وادى الأردن الذى لم يكن قط مـقر حضارة فإنها لا تصـدق، وقد قام العالم أرنولد توينبى Arnold Toynbee [1] - أحد المتـخصصين فى علـم الحضارات باستنبـاط نتيجـة لهذه النظرية وهى القول بأن البيئـة وحدها ليست العامل الأساسى فى قيـام الحضارات النهرية،

1) Arnold Toynbee: ولد فى لندن سنة 1889م وتوفى عام 1975م، اقترن اسمه بمذهب نشأة الحضـارات وتدهورها فى دورات متتـالية، ذاع صيت منهجـه الذى حول فلسفـة التاريخ تحولاً جـذريًا، وله مؤلف تـبيـر جامع اسـمه " دراسة التـاريخ " يقع فى 12 مجلدًا، بالإضافـة إلى العديد من المؤلفات الأخـرى منها: تاريخ الحضـارة الهلينية، البشـر وأمهم الأرض وهو كتابه الأخير، ومنها أيضًا " الإسلام والغرب والمستقبل".

وأضاف أن هذا الرأى يزداد توثقًا إذا أخـذنا بيئات أخرى مشابهـة لبيئة وادى النيل والرافـدين ولكنها لم تفـرز حضارة مـشابهـة، ويضرب لنا مـثلاً لذلك بالحضارة الأندية (شعوب الهنود الحـمر فى أمريكا الجنوبية) والتى قامت على هضبة عالية وثمراتها تختلـف كل الاختلاف عن الوحشية التى سادت غابات الأمازون تحـتها، فـهل كانت الهضـبة هى العامـل الرئيس فى قيام المجـتمع الأندى على مستوى أرفع بكثير عما كان عليه جيرانه المتوحشون؟

ويضرب تويـنبى أمثلة أخـرى كثيـرة ليدلل على أن البـيئـة وحدها لا تستطيع صنع الجـماعة المتـحضرة، ويضيف أن بـعض العلماء يذهب إلى أن حضارة الصين إنما هى من صنع وادى النهر الأصـفر، وكل حجتهم فى ذلك أنها قامت فى حوض هذا النهر.

ويتساءل إذا كـان هذا صحيحًا فلماذا لم تنشـأ فى حوض نهر الدانوب حضارة مماثلة مع تشابه الظروف المناخية والطبيعية[1]؟

مما تقدم يتـضح لنا أنه كما أثبتت الدراسـات الحضارية الإحصـائية بأن البيـئة وحدها لم تكن السـبب الرئيس لتلك الحركات الحـضارية التى أيقظت الإنسانية من سبـاتها الراكد ولكنها أسهمت فى ذلك إلـى حد ما مع تضامن عوامل أخرى.

ثانيًا الجنس البشرى:

الإنسان مخلوق كونى له نفس خصائص المخلوقات، كما أنه يخضع فى علاقاته مع البـيئة المحيطة به ومع المجـتمع للأسباب والمسبـبات، وربما كانت علاقات الإنسان مع الطبـيعة والمجتمع أكثر تعقيـدًا، لأنه ليس مجرد مخلوق بل عقل ووجدان، وهذا ما يجعل علاقاته متعددة ومتنوعة ومتطورة[2].

1) حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص41 - 43.

2) الحسن السائح: المرجع السابق، ص 25.

ويزعم البعض أن هناك أجناسًا قـادرة على الترقى وصنع الحضارة، وأن أجناسًا أخرى لا تسـتطيع ذلك، وأكثر القائلين بهـذا الرأى هم أهل الغرب، ومن أسف أن ابن خلدون يـدخل فى زمـرة هؤلاء ويقـول إن هناك أجناسًـا مخـصوصة بالتـقدم وهم أهل المناطق المعتـدلة وأجناسًا أقرب إلى البـهائم لا تتـقدم قط، وقـال أيضًا " إن العـرب أبعد الأقـوام عن الصنائع "[1] والقول بامتياز الأجناس البشرية بعضها على بعض شائع عند معظم الأمم فى العصور القديمة والوسطى، ولا يزال قائمًا عند أهل الغرب خصوصًا غرب أوروبا[2]، فاليونانيون كانوا يرون أنفسهـم أفضل الأمم وأذكاهم وأشرفهم وأن بقية الخلق همج، والرومان جعلوا الرومـانى فوق غيره بحكم القـانون، أما أهل الصين فكانوا يؤمنون بأنهم أفضل الخلق وأنه لا وجود لأى حـضارة أو فصيلة خارج جنسهم، وتأكيـدًا على هذا المعنى قام ملوكهم ببناء سور الصـين العظيم حتى لا تتدنس أرضهم بأقدام آخرين على حد زعمهم.

ويذهب أهل الغرب إلى أن التـفوق الخلقى والمعنوى مرتبط بصـورة ما بلون البـشرة أى بنسـبة خلو الجلد من المادة الملونـة سمرة وسـوادًا، أى أنهم يقـولون بتفـوق الجنس الأبيض ذى الرأس المستـديرة وهو الذى يسمـى عادة بالشمالى أو النوردى Nordic [3].

وقد فنَّد أرنولد توينبى هذه النظريـة من أساسها بطريقـته الفذة، وذلك باستخدام ميزان الإحصاء الذى لا يخطئ فى نتـائجه إلى حد كبير فيقول: إن علماء الأجناس يقـسمون الجنس الأبيـض إلى أقسام، وينتـهى بهم الأمر إلى تقـسـيم الجنس إلى ثلاث فـصـائل هى: النوردية Nordic والألبـية Alpine

---

1) ابن خلدون: مقدمـة ابن خلدون، تحقيق على عبـد الواحد موافى، ط2، جـ3، 1967م، ص ص 990 - 991.

2) حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص 45.

3) حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص 46.

والبحرية المتوسطية، وسنقبل هذا التقسيم على علاته وسنحصى عدد الحضارات التى أسهمت فيها هذه الفصائل بأنصبة إيجابية.

أما النورديون أى الشماليون، فقد أسهموا فى أربع حضارات وربما خمس هى الهندية، والهيلينية (أى الإغريقية) والغربية والروسية القائمة على المسيحية الأرثوذكسية وربما الحيثية، وأسهم الألبيون فى سبع حضارات وربما تسع هى السومرية والحيثية والهيلينية والغربية والروسية وأصلها الذى انطلقت منه وهى الحضارة المسيحية الأرثوذكسية (الحضارة البيزنطية وما تفرع عنها من حضارات مصر والشام والعراق المسيحيين وبلاد الأرمن والكرج المسيحيين) والحضارة الإيرانية وربما المصرية والمينوية.

وأسهم الجنس البحرى المتوسطى فى عشر حضارات هى: المصرية والسومرية والمينوية والسريانية والهيلينية، والإغريقية والمسيحية الأرثوذكسية والإيرانية والعربية والبابلية[1].

وأسهمت بقية أجناس البشر فيما يلى:

فأما الجنس الأسمر ويشمل الدراويدى Dravidians الهندى، وأهل الملايو Malayans (ومنهم الجاويون أى الأندونيسيون) فقد أسهموا فى صنع حضارتين هما الهندية والهندوكية.

وأسهم الجنس الأصفر فى صنع ثلاث حضارات: الصينية وحضارتى الشرق الأقصى وهما الصينية ووليدتها اليابانية، أما الجنس الأسود فلم يسهم إلى اليوم فى صنع حضارة ما[2].

---

1) أرنولد توينبى: تارخ الحضارة الهلينية، ترجمة: رمزى جرجس، مراجعة: دكتور صقر خفاجة، طبع الهيئة العامة المصرية للكتاب، 2003، ص 31.

2) حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص 48 - 49.

Toynbee, A study of History, Vol I, p. 235.

وإذا كان نستطيع أن نخرج بشىء إيجابى من ذلك الإحصاء لخرجنا بأن نصف حضاراتنا قامت بمشاركات أكثر من جنس واحد، وأننا لا نجد هنا جنسًا مفردًا قام وحده ببناء حضارة كاملة.

ويخلص هذا الإحصاء الدقيق إلى القول بأن الجنس الأبيض ينفرد وحده بصنع الحضارات، إنما هو ادعاء مغلوط لا يقوم على أساس من الصحة وأن نظرية تميز جنس على آخر هى تشويه وتزييف لحقيقة بناء التاريخ.

وفى حال الحضارة الإسلامية نجد أنه بالنسبة إلى المسلمين والناطقين باللغة العربية فإن القرآن الكريم أجمل فى آية واحدة حقيقة المساواة بين الناس، حيث قال عز وجل: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴿١٣﴾﴾ [الحجرات].

كما حثت السنة النبوية المطهرة على التسوية بين الناس، فقد ورد فى مسند الإمام أحمد " عن أبى نضرة قال حدثنى من سمع خطبة رسول الله ﷺ فى وسط أيام التشريق فقال: - يا أيها الناس ألا إن ربكم واحد وإن أباكم واحد ألا لا فضل لعربى على أعجمى ولا لعجمى على عربى ولا لأحمر على أسود ولا أسود على أحمر إلا بالتقوى أبلغت قالوا: بلغ رسول الله ﷺ ثم قال: أى يوم هذا قالوا: يوم حرام ثم قال: أى شهر هذا قالوا: شهر حرام قال: ثم قال: أى بلد هذا قالوا: بلد حرام قال: فإن الله قد حرم بينكم دماءكم وأموالكم قال: ولا أدرى قال: أو أعراضكم أم لا كحرمة يومكم هذا فى شهركم هذا فى بلدكم هذا أبلغت قالوا: بلغ رسول الله ﷺ قال: ليبلغ الشاهد الغائب.

ويقرر الرسول الكريم ﷺ فى هذا الحديث أنه لا فضل لعربى على عجمى إلا بالتقوى والعمل الصالح، والتقوى هى جماع فعال الخير، ومن الغريب أن العرب قبل الإسلام كانوا يرون أنفسهم أرفع الناس قدرًا وأشرفهم كما يقولون، بل إن بنى تميم منهم كانوا يحسبون أن الله لم يخلق أذكى منهم

ولا أنشط ولا أشجع، حتى رفع الرسول ﷺ هذه الغشاوة، وفى هذا المجتمع المغرور نادى الرسول بدعوة الإسلام، ونص القرآن الكريم على تساوى البشر فى أكثر من موضع فقد ورد فى الحديث الشريف، عن سعيد بن أبى سعيد عن أبى هريرة عن النبى ﷺ قال: - " لينتهين أقوام يفتخرون بآبائهم الذين ماتوا؛ إنما هم فحم جهنم. أو ليكونن أهون على الله من الجعل الذى يدهد الخراء بأنفه. إن الله أذهب عنكم عبية الجاهلية وفخرها بالآباء. إنما هو مؤمن تقى وفاجر شقى. الناس كلهم بنو آدم وآدم خلق من التراب " .

فتلاشى بذلك مع الإيمان وترسيخ عقيدة الإسلام الغرور والكبرياء، وأصبح تساوى البشر أمام الله والقانون ركنًا أساسيًا من أركان التنظيم الاجتماعى الإسلامى، وكان سببًا فى ظهور شمس الحضارة الإسلامية وبزوغها ونجاحها[1]، وإثباتًا لذلك نرى أنه قد اجتمع حول الرسول ﷺ بضعة نفر يمثلون معظم الأجناس والتقاليد الحضارية، فالصحابى صهيب الرومى ممثلاً للجنس الرومى (البيزنطى) وحضارته، وسيدنا سلمان الفارسى ممثلاً لحضارة الفرس، والسيدة مارية القبطية ممثلة لحضارة مصر[2]، نستطيع أن نرى هذا التطبيق أكثر إيجابية إذا رأينا أنه وبعد الفتوحات الإسلامية كيف أسهمت الأجناس غير العربية فى صنع الحضارة الإسلامية.

نخلص من ذلك إلى القول بأن الحضارة ظاهرة إنسانية عامة، فالإنسان هو المخلوق الوحيد الذى يرتقى ويعمل على تحسين أحوال نفسه بفضل ما وهبه الله من عقل يمكنه من التفكير واختزان المعلومات والربط بين الأحداث والإفادة منها، فكل أجناس البشر متحضرة، وما من شعب إلا وله مستواه الحضارى، والفرق فقط فى المستويات والطبقات.

---

1) أحمد شلبى: المرجع السابق، ج 1، ص 24.

2) حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص 51 - 52.

ولو أمعنا النظر فى تاريخ البشرية سواء فى مرحلتـه البدائية أو فيما يلى ذلك من مراحل لاتضحــت لنا حقيقة مــهمة، وهى أن كل اكتشــاف صَغُر أم كَبُر فإن البشرية تدين به لفرد واحـد يصل إليه هذا الفرد من خلال محاولاته المستمـرة ثم يعمم استعمــاله بين قومه ومنهم ينقل إلى الآخـرين ليطوروا فيه ويعملوا على تحسينه[1]، كما لا يغيب عن أذهاننا أن كل اخـتراع مهما دق أو تعقد وتطور فإنما كان أساسه قـائمًا على اختراع يسبقه أبسط منه إلى أن نصل إلى اختــراع أكثــر بساطة فى بيئــة مضى عليــها آلاف السنين، فلولا اخــتراع السومريين للعجلة لما قامت عليهــا تلك الاختراعات الأخرى التى نرى أكملها فى عجلة الســيارة مثــلاً، ولولا اكتشــاف نيوتن لنظرية الجــاذبية الأرضيــة ما توصل أينشــتين إلى نظرية النــسبيــة والتى لولاها مــا تمكن العلماء اليــوم من تفجـير الذرة وإطلاق الأقمــار الصناعية التى فـتحت آفاقًـا جديدة فى تاريخ البشرية، ولولا ابتكار نظـرية ابن الهيثم فى الضوء وعلاقـته بالزمن ما توصل العالم أحمد زويل من اختراع تقسيم الثــانية إلى ملايين الأجزاء منها (الفومتو والنانو ثانية) وأثرذلك فى تطبيقات عملية فى مجال الطب والهندسة والفيزياء والكيمياء وغيرها.

وليس بالضرورة إذا ما توفرت المقومات البيئية والبشرية أن تقوم حضارة ما، ومن المسلم به على كل حال أن لبعض الأجناس خصائص تهيئ لها أكثر من غيرها كى تتقدم فى مضمار الحضارة لو توفر لشعبها الحصول على الراحة والأمن فى بيئات مـعينة كما حدث فعــلاً للشعوب العربية بعد خــروجها من شبه الجزيرة العربية وأدى ذلك إلى ظهور الحضارة الإسلامية بصفتها العالمية.

---

1) Patterson (Th.c), Inventing western Civilization, New York, Monthly Review press, 1997. P. 45.

فصائل الحضارات:

يقسم المؤرخون الحضارات العالمية إلى خمس فصائل من الحضارات الباقية إلى اليوم وهى[1]:

1 - الحضارة الغربية الأوروبية المسيحية بفرعيها.

2 - الحضارة الأوروبية الشرقية المسيحية الأرثوذكسية (روسيا وجنوب شرق أوروبا).

3 - الحضارة الإسلامية وموطنها الشريط الصحراوى المدارى الذى يبدأ عند المحيط الأطلسى ويستمر إلى سور الصين العظيم ويشمل مناطق استوائية واسعة.

4 - الحضارة الهندية فى شبة القارة الهندية ومعظمها استوائى.

5 - الحضارة الشرقية القصوى التى تقوم فى وسط الشرق الأقصى الأسيوى المعتدل وجنوب شرق آسيا الاستوائى.

الحضارات إذن طبقات يلى بعضها بعضًا، كل حضارة من الحضارات الكبرى والصغرى تخص تحتها حضارة سابقة عليها ثم أخرى وهكذا حتى بداية قصة الحضارة فى مكان ما، ومن الصعب أن نصل إلى هذه البدايات وهى الصراع الطويل الذى يسبق استقرار جماعة ما فى مكان ما وتوظفها فيه واستيطانها له حيث تختفى تفاصيلها الصغيرة هناك.

حوار الحضارات:

تتأثر معظم الحضارات بعضها ببعض، وهذا أمر طبيعى ثابت فى تاريخ البشرية، وينتهى أمر غالب هذه الحضارات عندما يحدث لها تصدع وانحلال

1) حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص 220.

Patterson,Op.Cit,p.15

حتى تفقد مقدرتهـا على الاستمرارية وتفسد طبيعتهـا ويختل ميزان الاعتدال فيهـا، فتصبح بذلك حـضارة ذاهبة تقوم على أرضـها جماعـات جديدة آتية بعناصر حضـارية قليلة ولكنها تغتذى ببقايا الحضـارة الذاهبة، وينشأ عن ذلك التفاعل أو التوارث أو التواصل حـضارة أو حضارات جديدة وهكذا فى طور الحياة، وهكذا حدث عندما انحلت وتلاشت الدولة الرومانية والدولة الفارسية وورثت بقاياها الدولة الإسلامـية ثم الدول الكثيرة التركية والإيـرانية والمغولية التى قـامت فى هضبـة إيران، وكذلك بالـنسبـة لحضـارة الهند التى اندثرت واندرست وقامت علـى أساسهـا الحضارة الإسـلامية فى الهنـد ثم قامت من بعدها حضارة الهند المعاصرة.

وكـذلك حــضـارات العـالم الجـديد من أمـثــال الأندية (الإنكا)[1] والأزتيك[2]، والمايا[3]، والتى تلاشت جميـعها وذابت وانصهرت حـضاراتها فى كيان الحضارة الغربية التى غزتها وقضت عليها[4].

ويستثنى من ذلك الحـضارة الإسلامية، لأن أساسهـا ليس عنصراً بشريًا ينتابه الضعف ولكن أساسها العقيـدة الإسلامية وهى لا تزال تتجدد ويتعاقب على حملهـا أجيال وأجيال بفـضل رسوخ قواعد هذه الحـضارة وأدائها وهى اللغة العربية لغة القرآن، وبفضل عقـيدة الإسلام الشاملة واللغة العربية ظلت حضارة الإسلام حية.

1) هى الحضارة التى قامت فى جبال الإنديز وأصحـابها هم الأزتيك من شعوب الهنود الحمر فى أمريكا الجنوبية، وقد قامت على هضبة عالية أعلى غابات نهر الأمازون.

2) انظر الحاشية السابقة.

3) حضارة بيئية استوائية عامـرة بالزروع نشأت فى جواتيمالا وهندوراس البريطانية التى تعرف اليوم باسم بليز Belise.

حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص 42 - 238 -- 242 - 243 - 244.

4) محـمد عمـارة: الاستقلال الحـضارى، طبعـة الهيئـة المصرية العامـة للكتاب، 2005م، ص211.

من خلال دراسة الواقع الحضارى التاريخـى والمعاصر يتضح لنا أن مبدأ حوار الحضـارات وتفاعلها ينطلق من حـقيقة موضـوعية تؤكد وجـود سمات وخصـائص وقسمات تمايز وتبـاين ما بين الحضـارات العالمية الغنية والعـريقة بعضها ببعض، وذلك ناتج عن تمايز الشخصـيات القومية والمكونات التاريخية والمقدرات المادية لأمم تلك الحضارات.

ولقـد أثبت التاريخ الإنسـانى ولا يزال يؤكـد أن هذا التمـايز لم يمنع وجود مبدأ أو فكرة حـوار الحضارات والتقائها وتفاعلها، وكـانت ثمراته طيبة وخبرة لمخـتلف الأطراف، من ذلك يتضح لنا أن فكرة حوار الحـضارات هى فكرة ضرورية وحيوية[1]، وهى تختلف تمامًا عن فكرة فرض العزلة الحضارية ورفض الانفتاح على الحضارات الأخرى بشـرط عدم فقدان الأصول والثوابت الحضارية أو مـا يعرف بالموروث القيمى الحـضارى للشعوب، حـيث إنه غير ممكن وجود مثل هذه العزلة فى ظل ما نعيشه اليوم حاضرا ومستقبلا من ثورة معلوماتيه لأجـهزة الاتصال وشتى أنماط التكنولوجيا المتـطورة فى جميع أنحاء العالم ومناحى العصر.

هذا وترتبط فكرة حوار الحـضارات بسيـر الحضارات وتوقفـها بمعنى أن لكل حضارة فترة زمنية تختص بها وقلنا سابقًا أن التاريخ أو الزمن هو الوعاء الذى يستوعب كل حضـارة، وفى فترات الحضارة توجد فترات مـسير ونشاط وتقدم تعـقبهـا فتـرات توقف وركود وارتداد للوراء، ثم عودة لـلمسيـر مرة أخرى، ونضرب لذلك بعض الأمثلة:

أولهما: الحضارة المصـرية القديمة، فهى فى الواقع سـير ثم توقف ثم فـوضى وارتداد إلى الوراء، يتـمـثل ذلك فى الدولة القـديمـة ونهايتـهـا ثم استـجماع القوى والسـير من جديد حتى يبـطؤ المسير ثم يتوقف بفـعل عامل

1) Patterson, Ibid, P. 21, 52, 53, 54, 89.

خارجى فى الدولة الوسطى وهو غزو الهكسوس، ثم تستجمع القوى مرة أخرى وتسير من جديد ثم بطء الحركة وتوقفها بفعل عوامل خارجية للمرة الثانية فى الدولة الحديثة والتى يعقبها غزوات الأشوريين والنوبيين ثم تجئ الضربة القاصمة بالغزو الفارسى المخرب الذى قاده قمبيز الإمبراطور الثانى للفرس سنة 525 ق.م وتنقضى عصور طويلة حتى يعود التجمع والسير من جديد.

ثانيهما: حدث للحضارة الهلنية حينما اصطدم بهم الفرس لما غزا إمبراطورهم الأول كورش Cyrus ملك أنشان Anshan أراضى ليديا Lydia الواقعة فيما وراء الساحل مباشرة فى بلاد هيلاس الآسيوية وذلك عام 547 ق.م، وقرابة عام 513 ق.م، وبعد غزو مصر سنة 525 ق.م، تمكن الإمبراطور الفارسى الثالث داريوس الأول من ضم الجزء الجنوبى الشرقى من أوروبا وبذلك طوقت الحضارة الهلينية وتوقف مسيرها وفى سنة 499 ق.م - عاد السير مرة أخرى لكنه توقف بعد ذلك إلى أن توحدت القوى مرة أخرى وسارت من جديد فى سنة 479 ق.م حينما استعادت الحضارة الهلينية سيادتها مرة أخرى(1).

ثالثهما: أما المثال الثالث لصحة فرضية سير الحضارات وتوقفها فنضربه بالحضارة الإسلامية فقد أصابتها فترات سير أعقبها فترات ركود وارتداد للوراء ثم عودة للمسير، فقد حدث ذلك إبان الخطر الصليبى الذى هدد كيان قلب الدولة الإسلامية، واستطاع السلطان الناصر صلاح الدين الأيوبى تقويض ذلك الخطر باستجماع الدول الإسلامية وتوحيدها ضد الخطر سنة 583هـ/ 1187م فى موقعة حطين.

والشيء نفسه ولكنه كان أخطر حدث عند غزو المغول أو التتار وسقوط بغداد حاضرة الخلافة الإسلامية سنة 656هـ/ 1258م وفقدت خلاله الحضارة

1) أرنولد توينبى: تاريخ الحضارة الهيلينية، ص 139 - 150.

الإسلامية كثيرًا من مقدراتها سواء البشرية أو العلمية أو الاقتصادية فى هجمة شرسة، ثم حدث تجمع مرة أخرى ممثلة فى دور مصر تحت زعامة سيف الدين قطز والانتصار على المغول فى موقعة عين جالوت سنة 658هـ/ 1260م، وانتقال مقر الخلافة الإسلامية العباسية إلى القاهرة وعودة المسير من جديد.

الجدير بالذكر أن العبرة فى فرضية سير الحضارات وتوقفها ليست بالعامل أو المؤثر الخارجى فى التغيير سواء أكان غزوا أم استيطانًا أم حربًا وإنما العبرة هى بمقدرة مقومات تلك الحضارات على الاستمرارية والتغلب على هذه المؤثرات الخارجية.

الطور الزمنى للحضارات:

أثبتت الدراسات التى عنيت بتاريخ الحضارات المختلفة أن لكل منها طور زمنى عبارة عن أربع مراحل تمر به منذ بزوغ شمسها وحتى أفولها وزوالها وهى:

1 - **مرحلة النشأة: Genesis**: ويمثل ذلك بدايات كل حضارة بيئيًا وجغرافيًا وزمنيًا مع استخدام المقومات التى ذكرت سابقًا.

2 - **مرحلة النمو: Growth**: ويمثل الاستعمال الملائم لمقومات كل حضارة فى كافة مجالات الحياة بحيث تحقق ثمرة كل جهد مبذول مرجو منها.

3 - **مرحلة التصدع: Break down**: وهو مرحلة النخر فى الجسد الحضارى سواء بالانقسام السياسى أو الاضمحلال الاقتصادى أو المؤثرات الخارجية من حروب وغزو وعدم القدرة على حفظ كيان النظام الحضارى وتوازنها فى مراكز الحضارة المعنية.

4 - **مرحلة التفكك: Disintegration**: هذه المرحلة حتمية فى تاريخ جميع الحضارات، أى إنها ليست ظاهرة تنشأ عن مرض سياسى أو

اجتماعى بل هى طور لا مفر منه لكل حضارة، وكل ما تستطيع الأمة المعنية بالحضارة أن تفعله هو أن تقوض أو تبطئ من سير عمليتى التصدع والتفكك، ومن ثم تطول عصورها ولكنهما لا يتلاشيان، وقد بذل أباطرة الرومان تيودوسيوس الأول وقسطنطين الأول جهودًا ضخمة فى سبيل الإبقاء على وحدة إمبراطوريتهما والحفاظ عليها، وكل ما استطاعاه هو إطالة الأجل حتى سقطت الإمبراطورية سنة 476 ق.م على يد القوط الشرقيين وقائدهم أدواكر[1].

ويكون الانحلال أو التفكك على نوعين يسيران جنبًا إلى جنب.

أولهما: انحلال رأسى Vertical-Disintegration - أى تفكك وحدة الدولة نفسها وانقسامها إلى وحدات سياسية يستقل بعضها عن بعض (انقسام الدولة إلى دويلات) مثل الدولة الطولونية فى مصر 254 - 292هـ/ 868 - 904م التى انشقت عن الدولة العباسية، والدولة الإخشيدية أيضًا فى مصر والتى انشقت أيضًا عن الدولة العباسية (322 - 358هـ/ 935 - 969م) وكذلك الدولة البويهية وغيرها.

ثانيهما: انحلال أفقى Horizontal Disintegration - وهو انقسام سكانها أو طبقات سكانها بعضها على بعض وهو ما يسمى بالانحلال الداخلى فتتناحر الطبقات داخل الأمة ويؤدى ذلك إلى انهيارها كما حدث فى العالم المسيحى الغربى من انقسامه إلى كنيسة شرقية وكنيسة غربية، وكما حدث للكنيسة الغربية ذاتها من انقسام إلى كاثوليك وبروتستانت، وكما حدث فى العراق وشرق العالم الإسلامى من انقسام مذهبى إلى سنة وشيعة وخوارج وطوائف مذهبية أخرى مما قوض وحدة العقيدة الإسلامية بين

1) حسين مؤنس: المرجع نفسه، ص 261.

شعوب هذه البلاد، وليس أدل على ذلك من التفكك الأفقى من أمثلة ما نجده فى بلاد الأندلس أحد معاقل ازدهار الحضارة الإسلامية والتى كانت حاضرتها قرطبة من كبريات مدن العالم وضُرب بها المثل فى العلم والرفاهية والرقى وتحققت فيها جميع سمات الحضارة ومظاهرها.

وحدث أن قام الخليفة عبد الرحمن الناصر والوزير المنصور بن أبى عامر لكى يستأثرا بالسلطة أن قاما بالإتيان على النفوذ العربى تمامًا وإذلال كبار الرجال منهم، واستعانا دونهما بولاء الرقيق من الصقالبة وغيرهم من أصحاب الولاء المأجور، واهتزت السلطة المركزية وتهاونت الخلافة وحدثت الفتنة فى عصر الطوائف واستعانوا بالأعداء من نصارى الشمال وسقطت مدينة طليطلة وتلتها بلنسية ومرسية وجيان وشاطبة، ثم سقطت قرطبة العاصمة وأشبيلية وسقطت الأندلس فى طور التفكك الأفقى وانكمشت رقعة الإسلام وتقلصت فى الأندلس والبرتغال[1].

وختامًا فإننى أقدم نموذجًا تطبيقيًا واضحًا لحوار الحضارات هو نموذج الحضارة الإسلامية وما أحدثته من مزج مجتمعى حضرى متعدد المشارب، فقد عمل انتشار الإسلام بوصفه ديانة سائدة فى المنطقة منذ القرن الأول الهجرى السابع الميلادى وما تلاه خلال عصور النهضة فى الحضارة الإسلامية على إيجاد هوية ثقافية مشتركة بين الشعوب المختلفة، وإن أسهم عدد لابأس به من الأجناس الأخرى فى تشكيل جوانبها المهنية وخبراتها التجارية، كما أدت اللغة العربية لغة القرآن الكريم كلغة مشتركة بين الجماعات التى كانت

1) الطاهر أحمد مكى: خمسة قرون على الخروج من الأندلس، بحث ضمن كتاب: الأندلس صفحات مشرقة، نخبة من الكتاب، سلسلة كتاب العرب، رقم 58، الكويت الطبعة الأولى، أكتوبر، 2004م، ص 7 - 17.

لغتـها الأصلية الفـارسية، والتركـية، والأرمينيـة، والبربرية[1] دور فاعل فى ذلك.

❊ ❊ ❊

1) جينفر سكيـرس: الثقافة الحضـارية فى مدن الشرق، ترجمة ليلـى الموسوى، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد 308 أكتوبر، 2004م، ص 49.

الفصل الثانى
الفتوحات ومعابر انتقال الحضارة الإسلامية

العرب هم أهل الأمصار والقرى، والأعراب هم سكان البادية، غير أن ابن خلدون استعمل لفظ العرب فى وصفه طبائع الأعراب ومعايشهم، فهم الذين يعيشون خارج المدن ويشتغلون برعى الإبل، ويتخذون من الخيام مساكن لهم(1).

أما عن طبيعة بلاد العرب فإن سطح الجزيرة العربية يتألف من هضبة تشبه الصحراء الإفريقية فى اتساعها وسهولها القاحلة الرملية والصخرية.

وفيما يختص بالحرف والصناعات التى قامت فى الجزيرة العربية فقد يظن الكثير من الباحثين أنها كانت منعدمة أو قليلة نوعًا ما، إلا أن الحقيقة على غير ذلك فإن الصناعات والحرف قد تعددت فى أراضى شبه الجزيرة العربية تبعًا لتوفر الموارد والمواد الخام، فقد قامت بعض الصناعات المهمة فى المدن مثل صناعة النسيج والسجاد والدباغة وصناعة الحلى، كما برعوا فى العمارة حيث أقيمت فى اليمن أبنية عظيمة وقصور فخمة منها ما شيد بالآجر ومنها ما شيد بالطوب اللبن ومنها ما شيد بالحجارة(2)، وكانت الحدادة من الحرف الصناعية وكان الحداد يعرف بالقين، وكانت أهم المصنوعات الحديدية آلات الحرب كالسهام والسيوف والرماح والحراب والدروع السابغات ولجام الخيول والمسامير والسكاكين(3)، إلى جانب ذلك فقد نشطت الحركة التجارية فى شبه الجزيرة العربية نشاطًا ملحوظًا فكانت القوافل التجارية العربية تجوب

1) محمود عرفة: العرب قبل الإسلام أحوالهم السياسية والدينية وأهم مظاهر حضارتهم، دار الثقافة العربية، القاهرة، 1998م، ص 13.

2) محمود عرفة: المرجع السابق، ص19، 305، 308، 313، 321، 322.

3) محمود عرفة: المرجع نفسه، ص325.

الطرق والدروب، والمسالك والممالك المنتشـرة فى أنحائها، وقد ورد ذكر ذلك فى القرآن الكريم فى سورة قريش[1].

ومما ساعـد على ذلك معـرفة العـرب وتمرسهم بعلم الفلك وتحـركات السحاب والرياح، فـضلاً عن ذلك فقد أقـام العرب أسواقًا تجارية كـبيرة فى شتى أنحاء الجزيرة العربية، منهاعلى سـبيل المثال سوق عكاظ الذى كان يعقد فى أول ذى القعـدة فى العشـرين منه، وسوق ذى المجـاز، وسوق حبـاشة، وسـوق الزوراء، وسوق نطاة خـيبـر، وأسواق زبالة والبـتراء ودومـة الجندل وحجر اليمامة[2].

وفيـما يتعلق بالديانات التى كـانت متعـددة قبل الإسلام فقـد وجدت اليهودية والمسيحية وعبادة الأصنام.

كان هذا هو الحال قبل الإسـلام من حيث مظاهر التمدن وطبيعـة البيئة والدين، وبدخول الإسـلام وانتشاره فى شـبه الجزيـرة العربية واعـتناق غالب أهلها لـه أصبحت هناك وحـدة دينية وروحـية بثـها الرسول ﷺ بـين نفوس أصحابه وتوارثها التابعون والسلف الـصالح، وقد أثرت هذه الوحدة العقائدية المنبـثقـة من القـرآن الكريم والسنة النبـوية المطهرة فى نفـوس المسلمـين أثناء فتوحاتهم الإسلامية التى خرجت من نطاق المحلية فى شبه الجزيرة العربية إلى نطاق العالمية إلى العالم بأسره[3]، وساعد على تقدم المسلمـين فى فتوحاتهم

1) سعيد الأفـغانى: أسواق العرب فى الجاهلية والإسـلام، الطبعة الرابعة، 1993م، ص - ص 52 - 60، 66.

2) محمود عرفة: المرجع نفسه، ص 338: ص345.

سعيد الأفغانى: المرجع السابق، ص - ص 86 - 102.

3) عبد المنعم ماجد: الحضارة الإسلامية على مدى أربعة عشر قرنًا - علم التاريخ الإسلامى، بحث ضمن كتاب دراسات فى الحضارة الإسلامـية بمناسبة القرن الخامس عشر الهجرى، المجلد الثانى، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1985م، ص 137.

وانتصاراتهم المتعـددة تمرسهم فى فنون القتال ومعرفـتهم بفنونه وأدواته فضلاً عن طبيعتهم الصلدة المتـأثرة بالبيئة العربية الصحراوية التى عاشـوا فيها، فقد كان لديهم خبـرة فى فنون القتال التى كانت تدور رحاها بين القبـائل العربية المختلفة.

الفتوحات الإسلامية:

منذ بداية ظهور الإسلام فى مطلع القرن السابع الميلادى، كانت البلدان الواقعـة على حوض البـحر المتوسط تخـضع لنفوذ الدولة الرومـانية الشرقـية (البيـزنطية)، فى حـين كانت الدولة السـاسانية تحكم بـلدان الشرق الأوسط (شكل1)، وقد لقـيت الدعوة إلى الإسلام قبـولاً واسعًا لجمع شـمل العرب المسلمين، والقضاء على الدولة الساسانية، وتطهير بادية الشام من نفوذ الدولة الرومانـية البيـزنطية، وكـان العرب الأنبـاط على صلة الإقليم السـورى قبل الفتح، وترجع هذه الصلة إلى سنة 85 قبل ميلاد المسـيح عليه السلام، وكان لزامًا على العرب بعـد أن أجمعوا كلمتهم على الإسـلام، أن يعمروا أراضى الإمبراطورية الإسلامـية الكبرى المترامية الأطراف من حـدود الصين شرقًا إلى المحيط الأطلسى غـربًا، ومن بلدان آسيـا الصغرى، والبـحر الأسود، وجـبال البرانس فى إسبانيا شمالاً إلى السودان والمحيط الهندى جنوبًا (شكل2).

وخلال القـرن الأول الهجرى السـابع الميلادى بدأت تظهـر فى الأقاليم التى دانت للإسلام معالم فنون مبتكرة، ظلت حتى القرن الثانى عشر الهجرى الثامن عشر الميلادى يميزها طابع إسلامى موحد، رغم تنوع الطرز الفنية التى كانت متبعة فى تلك الأقاليم من قبل، واستطاع العرب أن يبتكروا من الفنون الصناعية صلة عملية تربطه بالعالم الذى يعيش فيه، وهى التى تسمى بالفنون التطبيقيـة أو الفنون النافعة التى تجمع بين المنفعة والجـمال ومما ساعدهم على التمرس والحذق فيـها الوقوف على أسرار صناعتها، وبعـد أن استخدموا من الفنانين الوطنيين من ارتضوا الإسلام دينا، أو من بقوا عـلى ديانتهم المسيحية

أو اليهودية، واتخذوهم عونًا على النهوض بالفن وفق تعاليم الدين الإسلامى.

ويحدثنا التاريخ أن الفن الإغريقى تأثر بالفن المصرى القديم، وأن فنون الرومان كانت استمراراً لفنون الإغريق وامتداداً لها فى الولايات التى كانت تخضع للنفوذ الإغريقى، وأن الفن المسيحى بدأ بدوره يستعين برموز الرومان الوثنية طوال مدة التبشير فى الكهوف (كاتا كومت) تحت سطح الأرض، إلى أن أصدر الإمبراطور (ثيودوسيوس) مرسوم ميلانو سنة 313م معترفًا بالدين المسيحى دينًا رسميًا للإمبراطورية الرومانية، فانتشر المسيحيون يدعون إلى المسيحية بفنون الرومان لفترة طويلة[1].

أما الفنون الإسلامية فتميزت على هذه الفنون جميعها بميزة استمدتها من العقيدة الإسلامية التى تقوم على التسامح والعدل، مما أدى إلى ازدهارها فى كل الأقاليم التى انتشرت فيها دعوة الإسلام انتشاراً لم يشهد التاريخ له مثيلاً، ومن المعروف أنه لم يكن للمسلمين فن خاص بهم فى البداية، لكن بعد الفتوحات الإسلامية شجعوا الفنون الراقية فى البلاد التى أخضعوها، وتأثرت الفنون الإسلامية فى بدايتها بفنون تلك البلدان بأساليب الفن البيزنطى والفن الساسانى والفن المسيحى[2].

---

1) رأفت عبد الحميد: الرهبانية المصرية والسلطه البيزنطية، بحث ضمن ندوة الدور الوطنى للكنيسة المصرية عبر العصور، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة تاريخ المصريين، العدد، 224، 2002م، ص 74.

2) حسن الباشا: نماذج الفن القبطى والفن الإسلامى، بحث ضمن ندوة الدور الوطنى للكنيسة المصرية عبر العصور، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة تاريخ المصريين، العدد 224، 2002م، ص 229.

إيناس حسنى: التلامس الحضارى الإسلامى الأوروبى، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، العدد 366، أغسطس 2009، ص - ص 27 - 30.

وفيما يتـعلق باللغة العربية فقد كانت جـزيرة العرب قبل الإسلام قليلة الاتصال بمن حولها، فلمـا جاء الإسلام وامتدت فتوحـاته شرقًا وغربًا واتسع نطاق الدولة الإسلاميـة، كان لذلك آثار فى اللغة، فمن ناحية انتـشرت اللغة العربية فى البلاد المفـتوحة، ومن ناحية أخرى أضيـفت إليها كلمات لم تكن معروفـة أو مستعملة من قـبل وهى لغات الأمصار المفـتوحة، وكثيـرًا ما كان العرب إذا عـربوا كلمة حوروها إلى وزن من أوزانه كدينار مـعرب ديناريوس Denarius اليونانية، وقد يبقونها على وزنها من غـير تغيير مثل خراسان وآجر وشطرنج، وكانوا أيضًـا إذا حولوا كلمة إلى لغتـهم أخضعوها لقـوانين اللغة فتتوارد عليها كلمات الإعـراب، وتعرف بأل، وتضاف ويضاف إليها، وتجمع وتصرف، ويشتق منها مثل كلمة زِنديق: زَنْدَق وتزندق، وطراز: طَرّز تطريزًا وهو مُطَرّز، ودِيوان: دَوّنَ تدوينًا.

من ناحية أخرى أدخلت كلمات لها معان خاصة واستعملت استعمالات دارت مع الزمن مثل كلمة وزيرالتى كانت تطلق علـى كل ناصر ومعين، قال الله تعالى: ﴿وَاجْعَل لِّي وَزِيراً مِّنْ أَهْلِي (٢٩) هَارُونَ أَخِي (٣٠) اشْدُدْ بِهِ أَزْرِي (٣١) وَأَشْرِكْهُ فِي أَمْرِي (٣٢)﴾ [طه]، فاستعملت هـذه الكلمة فى شئون الدولة بمعنى الرئيس أو المسـئول الـكبيـر الذى يلى السلطان أو المـلك أو الحاكم، وكـذلك كلمـة الديوان وتعنى الدفـتـر أو السـجل الذى يدون فيـه أسـماء الجـند مثـلاً، ثم استعـملت لتطلق على المكان الذى يحفظ فـيه السجل، ثم استـعملت لتطلق على مجموعة أبيات الشعر المنظوم[1].

سير الفتوحات الإسلامية:

انتشر العرب فى سوريا والعراق ومصر وشمال أفريقيا، فى عهد الخلفاء الراشدين: أبى بكر الصديق وعمر بن الخطاب وعثمان بن عفان وعلى بن أبى

1) أحمد أمـين: ضحى الإسلام نشأة العلوم فى العـصر العباسى الأول، طبع الهيـئة المصرية العامة للكتاب، 1998م، ج2، ص - ص 243: 252.

طالب، منذ سنة 11 إلى سنة 40 هجرية (632 - 661م) وكانت الحياة فى تلك الأقاليم مضطربة، تتنازعها الديانات المسيحية واليهودية والوثنية، ولم يكن السيف وحده عاملاً حاسمًا فى انتشار دعوة القرآن الكريم بل كان العدل والإحسان والتسامح سبيل الدعوة إلى الإسلام، وأصبح يوجد ما يمكننا تسميته بفقه الفتوحات وفلسفتها، أذكر فى سياق ذلك مثالاً حدث فى عهد الخليفة عمر بن عبد العزيز أمير المؤمنين فى مطلع القرن الثانى الهجرى الثامن الميلادى، والذى اتسعت رقعة الدولة الإسلامية أكبر اتساع لها فى عهده، حيث بلغه أن ابنه فى مصر اشترى خاتمًا فصهُ بألف درهم، فضجر الخليفة من ذلك التصرف الذى يراه غلوًا فى النفقة على الرغم من أنه قد يُعد أمرًا طبيعيًا، وبخاصة بعد مظاهر الترف والبذخ الذى عاشه الأمويون واُشتهروا به، لكن الخليفة عمر بن عبد العزيز أراد أن يضرب مثالاً رائعًا فى العدل والاقتصاد وعدم الإسراف بين وضع الهيئة الحاكمة ممثلة فيه وفى أسرته وبين الرعية، فقال لابنه فى خطاب شديد اللهجة «بلغنى أنك اشتريت خاتمًا فصه بألف درهم، فإذا وصلك خطابى هذا فبع هذا الخاتم ثم اشترى لنفسك خاتمًا من حديد واكتب على فصهِ «رحم الله امرئٍ عرف قدر نفسه»[1].

وكانت مدينة الكوفة التى أسسها عمر بن الخطاب على نهر الفرات بالعراق مقرًا للخلافة أيام على بن أبى طالب، إلى أن انتقلت الخلافة بعد مقتله إلى معاوية بن أبى سفيان من سنة 40 إلى سنة 60 هجرية (661 - 680م) وكان أول مؤسس للدولة الأموية، واتخذ "دمشق" عاصمة الإقليم السورى مقرًا لحكمه، وكانت أولى مراحل فتح العرب لأفريقية الشمالية سنة 23 هـ/ 643م حيث دخلوا "برقة" من مصر، ثم فتحوا طرابلس الغرب،

1) عن مواقف الخليفة عمر بن عبد العزيز الدالة على عدله وسماحته انظر:

عبد العزيز بن عبد الله الحميدى: التاريخ الإسلامى مواقف وعبر، الجزء الثالث، دار الدعوة للطبع والنشر، الطبعة الأولى، 1998م، ص 40 - 231.

واستولوا عليـها وعلى مدن كثيـرة غيرها فى سنة 26هـ/ 646م، وبنى العرب مدينة "القيروان" لتكون عاصمة لإفريقية الإسلامية فى سنة 57هـ/ 675م تحت قيادة القائد عقبة بن نافع الفهرى، واستولوا على "قرطاجنة" فى سنة 69هـ/ 688م، وقويت شوكتهم حتى أصبحوا فى سنة 94هـ/ 711م، من القوة بحيث أنزلوا بجحافل "رودوريك" زعيم القوط كل هلاك ودمار فى فتحهم إسبانيا، وفى عهد الأمويين اتسعت رقعة الإسلام وامـتدت الفتوح من إسبانيا غربًا إلى حدود الصين شرقًا.

ودمشق مدينة إسلامية تم فتحـها صلحًا على يد الخليفة عمربن الخطاب فى سنة 14هـ/ 636م، ولما تولى معاوية الخلافـة وضع أساس ملك بنى أمية، وكان فى بلاطه عناصـر غير عربية وغـير مسلمة وأدى التسـامح بين المسلمين كفاتحين ودعاة للإسلام إلى رضا أهل مدن الشام.

ومن ناحية أخـرى كان الإقليم المصرى فى عهـد عمر بن الخطاب يرزخ تحت نيران حكم الرومان، وأشار "عمرو بن العاص" إلى فـتحه لتثبيت فتوح العـرب فى الشام وفلسطـين، كمـا أنه سيـساعـد كـذلك على فتح المغـرب والأندلس[1].

من ناحية أخرى أدى إسـراف الإمبراطورية الرومانية الشـرقية فى الترف إلى تصدع أركـانها وإشاعة الفـساد، وتفكك الروابط بينهـما وبين مسيـحيى مصر، مع تدهور العلاقـة بين المقوقس قيرس حاكم مصر وبين المسـيحيين مما جعلهم يرحبون باتحادهم مع العرب[2].

---

1) ابن عبد الحكم(عـبد الرحمن بن عبد الـله): فتوح مصر وأخـبارها، دار الفكر، بيروت، 1996م، ج1، ص 187.

2) الفريد بتلر: فتح العرب لمصر، ترجمة: محـمد فريد أبو حديد، مكتبة مدبولى بالقاهرة، الطبعة الثانية، 1996م، ص 280، 281. =

وفى مصر حذا عمرو بن العاص حذو الخليفة عمر بن الخطاب فى الشام، فترك المسيحيين يمارسون عاداتهم ويقيمون شعائرهم، ويشيدون كنائسهم فى المدينة الإسلامية، بل وترك إليهم تسيير النظم المالية والإدارية فى البلاد، وكان لذلك كبير الأثر فى تأليف قلوبهم ودخول كثير منهم فى الإسلام، ولم يعترض على شىء سوى اتّباعهم عادة مصرية قديمة ترجع إلى الاعتقاد بأن الإله "النيل" لا يمن بمائه على مصر إلا إذا ابتلع عذراء، فكانوا يختطفونها من والديها فى كل سنة، ويقذفون بها إليه فى حفل كبير، فلما رأى عمرو ذلك أسرع بالكتابة إلى أمير المؤمنين عمر بن الخطاب الذى سرعان ما رد عليه ببطاقة أوصاه أن يلقى بها فى النيل مكتوب فيها "من عبد الله عمر أمير المؤمنين إلى نيل أهل مصر أم بعد فإن كنت تجرى من قبلك فلا تجر، وإن كان الله الواحد القهار الذى يجريك فنسأل الله الواحد القهار أن يجريك" فألقى عمرو بالبطاقة فى النيل، وزاد النيل إلى ستة عشر ذراعًا فى ليلة، وقطع فى تلك السنة السوء عن أهل مصر[1]، وقيل استبدل عمرو العذراء بتمثال من الفخار احترامًا للعادة، وتحريمًا للقتل بغير إثم.

=سيدة إسماعيل الكاشف: المسلمون والأقباط منذ الفتح العربى لمصر إلى نهاية عصر المماليك، بحث ضمن ندوة الدور الوطنى للكنيسة المصرية عبر العصور، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة تاريخ المصريين، العدد، 224، 2002م، ص 119.

سعيد عبد الفتاح عاشور: الإسلام والمسيحية على أرض مصر، بحث ضمن ندوة الدور الوطنى للكنيسة المصرية عبر العصور، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة تاريخ المصريين، العدد، 224، 2002م، ص 17.

أشرف صالح محمد سيد: أيام المحروسة من الدخول العربى حتى التجربة الإخشيدية، دار الصداقة للنشر الإلكترونى، 2010م، ص 68.

1) أحمد عبد الرازق أحمد: تاريخ وآثار مصر الإسلامية من الفتح العربى حتى نهاية العصر الفاطمى، دار الفكر العربى، 1999م، ص 48.

وعن معــاملة عمرو بن العاص العــادلة والسمحــه لمسيحيى مــصر نورد مقتطفــات من أحد أهم المصادر التاريخيــة المسيحية، وهو كــتاب تاريخ الأمة القبطية وكنيــستها للمؤلفة الإنجليــزية - أ. ل. بتشر، ويتكون هذا المؤلف من أربعــة مجــلدات، طبع المجلد الأول منهــا فى سنة 1900م، والثــانى فى سنة 1901م، أما المجلدان الثالث والرابع فــطبعا فى سنتى 1906م، 1907م، وعلى الرغم من الكراهيــة الشديدة التى أبدتها المــؤلفة للمسلمــين الفاتحــين إلا أنها ذكــرت ما نصــه «. . .أنه "أى عــمــرو بن العاص" أبعــد رجــاله عن سكان بابليون وممفيس فلم يُعيِّن مــنهم مستخدمًا ولا حاكمًــا حتى لا ينفر المصريون "أى القبط" منهم وحتى لا يسقط رجاله فى وســائل الترف والإسراف، فأقام الولاة والحكام فى مصــر من المصريين أنفــسهم " القــبط " وصرف نظره إلى جمع الأموال منهم " أى الجزية " التى كــانوا يؤدونها عن يد وهم صاغرون، ولم يُخْلِف عمــرو وعده فى تعميم الحــرية الدينية وإقامة العــدل والقسط بين المصريين والرومــانيين على السواء. . . وكذلك خص كل أمــة بقانون، وأقام قضــاة للمصــريين منهم، ولم تكن أحكام القــضاة المسلمين تــسرى إلا على المسلمين فقط[1].

---

1) أ. ل. بتشر: كتاب تاريخ الأمة القبطية وكنيستها، المجلد الثانى، ترجمة اسكندر تادرس، مطبعة الفجالة بمصر، 1901م، ص 150، 151.

الجدير بالذكر أن الشيء نفســه حدث بعد سقوط القسطنطينية على يد مـحمد الفاتح سنة 857هـ/ 1453م، عندما قام بتنصـيب القس "قناديوس" الذى كان يحظى بشعبيــة واسعة بين مسيحيى القسطنطينية - كبطريارك للأرثوذكس، وأقر لهم الامتيازات والحصانات التى كانت تتمتع بها الكنيــسة الأرثوذكسية بل زاد عليها، مما جعل الكنيــسة الأرثوذكسية أكثر سعادة فى العصر العثمانى مما كانت عليه فى العصر البيزنطى، وتم تدعيم نفوذ البطريارك بسلطات تشريعـية واسعــة خاصة فى مجــال قانون الأحوال الشــخصية الذى طبــقه على جميع الرعايا المسيحيين.

بول كولز: العــثمانيــون فى أوروبا، ترجمــة عبد الرحــمن عبد الله الشــيخ، طبع الهيــئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة الألف كتاب الثانى، 1993م، ص 37.

وشرع عمرو بن العاص بعد فتح الإسكندرية بمعاونة مسيحيى مصر له ضد الرومان فى تأسيس مدينة الفسطاط سنة 20هـ/ 640م، واتخذها مقرًا للحكم، فغمرها العمران والرقى، وأنشأ فيها سنة 21هـ/ 641م مسجدًا جامعًا باسمه[1]، وهو أقدم جوامع مصر كلها، عرف بالجامع العتيق وتاج الجوامع، وظلت صلاة الجمعة تؤدى فيها كعاصمة للبلاد ما يقرب من مائة وثمانية وأربعين سنة (لوحة 7) إلى أن بنى أحمد بن طولون مدينته القطائع وجامعه الشهير بها فى سنة 265هـ/ 878م (لوحة 8)، ثم أنشئت بعد ذلك مدينة العسكر، ثم مدينة القاهرة وبنى فيها الجامع الأزهر الذى بناه الخليفة الفاطمى المعز لدين الله سنة 361هـ/ 973م (لوحة 12)، فاقتصرت صلاة الجمعة على مسجد عمرو بن العاص وجامع أحمد بن طولون والجامع الأزهر.

وظلت مصر ولاية أموية من سنة 40 - 132هـ/ 661-750م، ثم عباسية من سنة 132 - 254هـ/ 750 - 868م، وفى هذه الفترة أُنْشِئَ مقياس النيل بالروضة (لوحة 56)، ثم طولونية إلى سنة 292هـ/ 905م، وأنشأ أحمد بن طولون فى أثنائها مدينة القطائع والمسجد الجامع (لوحة 8) والقصر الكبير، واهتم ابنه خمارويه بتزويد القصر بجناح طليت جدرانه بالذهب والصور الملونة، وألحقت به حديقة غنّاء تزيينها النافورات وبركة من الزئبق وحديقة للحيوانات النادرة، ثم أصبحت مصر إخشيدية إلى سنة 358هـ/ 969م، ثم فاطمية إلى سنة 567هـ/ 1171م.

وفى أيام الفاطميين كانت مصر درة تاج الدولة العربية الواسعة الأرجاء وبلغت الفنون بشتى صنوفها أسمى درجات الرقى، وبنيت المساجد والقصور والحصون، وتجملت القاهرة فى خلال مائتى سنة بأجمل زينة عرفتها.

---

1) بنى الأقباط والمسلمون المدن العربية فى مصر، وشاركوا فى نموها مثل الفسطاط وحلوان والعسكر والقطائع والقاهرة، كذلك بنوا الجوامع والكنائس والمنازل والمقابر والأسواق، ولا شك أن فنون العمارة القبطية كانت متقدمة حين فتح العرب مصر.

سيدة إسماعيل الكاشف: المرجع السابق، ص ص 160 - 161.

ثم دخلت مصر فى العصر الأيوبى حتى سنة 648هـ/ 1250م، على يد صلاح الدين يوسف بن أيوب العدو اللدود للصليبيين، وازدهرت فى عصره العمارة الحربية وأنشئت المدارس وتقدمت الصناعات الفنية والنقوش والزخارف بأنواعها.

وبانتهاء العصر الأيوبى الذى لم يدم سوى ثمانين عامًا انتقل الحكم فى مصر إلى دولة المماليك البحرية حتى سنة 784هـ/ 1382م، ثم دولة المماليك البرجية (الجراكسة) حتى سنة 923هـ/ 1517م، تلتها الدولة العثمانية إلى سنة 1213هـ/ 1798م، وفى أثنائها ضعف الفن وتضاءل نشاط الفنيين.

وبينما الأحداث تجرى فى مصر على هذا النحو، كانت فتوح العرب تمتد غربًا إلى شمال أفريقية وإسبانيا فيما بين سنتى 92، 94هـ على يد طارق ابن زياد مبعوث موسى بن نصير، والى المغرب من قبل الخليفة الأموى الوليد ابن عبد الملك (81 - 96هـ/ 700 - 715م) وتوغل الفتح حتى بلغ جزيرة صقلية التى استولى عليها الأمير الأغلبى زيادة الله فى سنة 212هـ/ 827م، بعد أن طرد البيزنطيين، إلى أن تم إخضاع الجزيرة كلها فى عهد الدولة الفاطمية فانتشرت فيها آداب العرب وفنونهم إلى أن انتهى عهدهم بسقوطها فى أيدى قبائل النورماند فى سنة 482هـ/ 1089م.

وبزوال حكم بنى أمية، عقب ثورة خراسان بشرق إيران، انتقلت الخلافة إلى بنى العباس مما أدى إلى فرار عبد الرحمن بن معاوية بن هشام (عبد الرحمن الداخل) أحد أفراد أسرة بنى أمية إلى إسبانيا حيث أسس خلافة إسلامية انتهت سنة 423هـ/ 1031م، إلى أن انتهى حكم المسلمين بإسبانيا بسقوط غرناطة فى سنة 897هـ/ 1491م.

وبدأت الخلافة العباسية عندما تمت مبايعة " أبو العباس عبد الله الملقب بالسفاح " فى 13 ربيع الآخر سنة 132هـ/ 25نوفمبر سنة 749م، وأنشأ على نهر دجلة مدينة بغداد واتخذها عاصمته الجديدة فى سنة 145هـ/ 762م،

وأصبحت مركزًا إسلاميًا مهمًا، انبعثت منه علوم الدين وعلوم الأدب والفلسفة والتاريخ والتراجم، واتسعت رقعتها وشيدت فيها المبانى المختلفة متعددة الوظائف من دينية ومدنية، وكان للعباسيين تأثير واضح على تطوير الفنون العربية التى انتشرت من بغداد إلى سائر أنحاء العالم العربى، حتى وصفها المؤرخون بأنها جنة الأرض، ومدينة السلام وقبلة الإسلام.

كما هيأت الدولة العباسية للفرس أن يأخذوا مكانتهم بين العرب، ثم تم تأسيس مدينة الرقة سنة 179هـ/ 795م، لتكون مقرًا ثانيًا للخليفة هارون الرشيد ومدة خلافته من سنة 170 - 193هـ/ 786-809م، ومن بعده ابنه المأمون ومدة خلافته من سنة 198 - 218هـ/ 813-833م، ثم انتقلت عاصمته من بعده إلى "سُر من رأى - ساء من رأى - سامراء " التى أنشأها المعتصم سنة 223هـ/ 836م، ودام حكمه من سنة 218 إلى سنة 227هـ/ 833 - 841م.

وتولى المتوكل الحكم من بعده فانتقل إلى دمشق، وكان السامانيون قد أسسوا فى سنة 204هـ/ 819م، عدة دويلات فى شرق إيران بإقليم خراسان(1) الذى يعرف الآن بأفغانستان واتخذوا من مدينة "بلخ"(2) عاصمة لهم، وفى

---

1) إقليم من أكبر الأقاليم الفارسية يشمل بلاد بيهق أى إقليم "فرطيا" وجوزجان وطخارستان، والأول هو إقليم مرجيان القديم، أو المرج (Margiane)، وأشهر مدنه: مرو وهراة ونيسابور وسوس وسرخس وأبيورد ونسا (Nisoe) وبلخ، وبعضهم يجعل قهستان منه، فتحها الأحنف بن قيس فى خلافة الخليفة الراشد عمر.
أمين واصف: معجم الخريطة التاريخية للممالك الإسلامية المعروف بالفهرست، المطبعة الأميرية ببولاق، القاهرة، 1939م، ص ص42، 43.

2) مدينة بين جوزجان وطخارستان، فتحها الأحنف بن قيس فى خلافة الخليفة الراشد عمر، وفيها نبغ أبو زيد البلخى فى بداية القرن الرابع الهجرى واضع كتاب " صور الأقاليم " من أقدم الكتب عند العرب.
أمين واصف: المرجع السابق، ص 25.

أيام هذه الدولة وصلت المعارف والفلسفة القمة بظهور الفيلسوف الشيخ أبو على ابن سينا والفيلسوف الفارابى الذى يعتبر أول عالم فى الفلسفة فى الشرق، وقد نشأ الإثنان وعاشا فى ذلك الزمن داخل حدود أفغانستان.

وحلت الدولة الصفارية محل الدولة السامانية فى سنة 254هـ/ 868م، وفى هذا الوقت قبلت أفغانستان الإسلام بصورته النقية، واستبعدت كل الأفكار الدينية الشاذة نهائيًا، ثم عاد المعتمد، ومدة خلافته من سنة 258هـ/ 872م إلى سنة 279هـ/ 892-870 م إلى بغداد بعد أن كان قد هجر "سامراء" فى آخر سنة من حياته، وولى من بعده المعتضد 279 - 291هـ/ 892 - 902م.

وفى سنة 315هـ/ 962م، قامت فى أفغانستان الدولة الغزنوية التى هزمها السلاجقة سنة 430هـ/ 1037م، وقضوا على نفوذ حكام إيران وآسيا الصغرى والعراق وسورية، ثم تولى المستعصم الخلافة من سنة 640هـ/ 1242م إلى سنة 656هـ/ 1258م، وفى هذه السنة سقطت بغداد أمام هجوم "المغول" الذين أتوا من وسط آسيا بزعامة جنكيزخان، وكانت العراق وإيران من نصيب ابنه هولاكو مؤسس الدولة "الإيلخانية" ومدتها من سنة 654 إلى سنة 754هـ/ 1256-1353م، وكان لاعتناقهم الإسلام على يد العالم والمؤرخ قطب الدين الشيرازى أثر كبير فى ازدهار الفنون، وأعقب سقوط الدولة الإيلخانية هجوم مغولى آخر بقيادة تيمورلنك (772 - 807هـ/ 1370 - 1404م) واستقر حكمه فى خراسان، وعظم شأن عاصمته هراة، وكذلك بخارى وسمرقند فى عصر خلفائه من سنة 807 إلى سنة 907هـ/ 1404-1500م، إلى أن قامت أسرة الصفويين بفضل إسماعيل بن صفى الدين الأردبيلى 907 - 930هـ/ 1502-1524م فاتخذ مدينة تبرير عاصمة لدولته بعد أن هزم قبائل التركمان سنة 908هـ/ 1502م، وفى أثناء حكم ملوك هذه الأسرة توحدت الأقاليم الإيرانية، وأشهر ملوكها الشاه عباس (997 - 1037هـ/ 1587 - 1628م) وفى

عــهده ارتقــت الفنون والآداب، ونخص من ذلك فنون الكتــاب من تصــوير وتسفير (لوحة 116)[1].

معابر انتقال الحضارة الإسلامية إلى أوروبا

قبل أن نمضى فى إبراز جـوانب من النتاج المادى للحـضارة الإسلامـية والمتمثل فى مـجال العمارة والفنون الإسـلامية، والذى أفردنا له فصـلاً قائمًا بذاته، نرى أنه لزامًا علينا أن نحدد ميـادين الاتصال بين العالم الإسلامى وما كان عليه من تقدم وازدهار من ناحيـة وبين أوروبا وما كانت عليه من ضعف وتخلف من ناحـية أخرى، ونُعـزى ذلك الاتصال وتشـعبه إلى أن الحـضارة الإسلامـية بمراحلها المخـتلفة وأطوارها المتنوعة مـن نشأة وازدهار ونمو فكرى وثقافى وبخاصة فى القرن الرابع الهجـرى العاشر الميلادى، هذا الانتشار كان انتشارًا أفقيًا أو مستعرضًا أسهمت فيه جميع المدن والبلدان والأمصار والأقطار الإسلامية على حد سواء فى المشـرق أو المغرب أو الأندلس وصقلية وغيرها، فمن المعروف أن الإسلام قـد ظهر فى شبه الجزيرة العربيـة فى القرن السادس الميلادى، حين خرج المسلمون من صحراء شبه الجزيرة العربية يحملون رسالة الدين الجديد وذلك بعد توطـيد أركان الدولة الإسلاميـة فى المدينة بعد هجرة الرسـول ﷺ، حيث بدأت منذ ذلك العـهـد بوادر حضـارة جديدة مـرتبطة بالإسلام كدين ودولة ومنهاج وسلوك، ونبـعت عُرَى هذه الأصول من القرآن الكريم دستور هذه الأمـة وسنة الرسول ﷺ بما فيها من أحاديث وتـوجيهات قويمة، وأمة العرب نفسها والتى كانت لديها القابلية على هضم الآخر وتقبله

---

1) عن فن التسفير أو التجليد انظر:

سامـح فكرى البنا: فن التجليـد فى العصـر الصفـوى، مخـطوط رسالة دكـتوراة غـير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 2008م، ص 327 - 328.

ـــــــــــــــــ: تجليـد المخطوطات فى العصور الإسلامـية - العصر التيمورى، دار الكتاب الحديث، 2011م.

من ثقافات الأمم الأخرى واستقبالهـا وصياغتها وفق منهاج الدين الإسلامى، واللغة العربية التى هى وعاء القرآن الكريم، والشعوب التى اعتنقت الإسلام، والبيئـة الجغرافيـة المحلية، والنظام الإدارى المحكم للكيان السـياسى للدولة، فـضـلاً عن بعض التـأثيرات الأجنبـيـة الوافدة التى وصـلتنا من الحضـارات السابـقة[1]، وأخذ المسـلمون يطرقـون أبواب الإمبراطوريـتين المتجـاورتين، الفارسية شرقًـا والبيزنطية غربًا (شكل 1)، وقضوا على الأولى نهائيًا وورثوا ملكها، وصارت جزءًا من الدولة الإسلامية الجديدة، واقتطعوا من الثانية أهم أجزائها المطلة على البحر الأبيض المتوسط والشام ومـصر وشمال أفريقيا، ثم عبروا المضيق إلى أوروبا فاستولوا على إسبـانيا والبرتغال، وتقدموا شمالاً إلى أن وقفت جـيوشهـم عند جبال البـرانس، وخلال القرون الـثلاثة الأولى من الهجـرة رسخت أقدامهم فـى هذه البلاد المطلق على جنوبى أوروبا فاسـتولوا على جزيرتى صقلية وكريت، وإلى الشرق وفى الفتـرة التاريخية نفسها كانت حشـود الدولة الإسلامـية قد امـتدت إلى حـدود الصين[2] (شكل 2)، ففى منتـصف القرن الرابع الهـجرى العـاشر الميلادى كـان العالم الإسـلامى رغم انقسامه سياسيًا قد بلغ أقصى مدى فى اتساعه شرقًا وغربًا، كما كان قد صنع له حضارة عظيـمة بلغت أوج مجدها وازدهارها، وأقـام حكومات ذات طابع إسلامى موحد[3].

---

1) حسن الباشا: دراسات فى الحضارة الإسلامية، دار النهضة العربية، 1975م، صـ 3: 15.

2) جمال الدين الشيال: معابر انتقال الثقـافة العربية الإسلامية إلى أوروبا، بحث ضمن كتاب أثر العـرب الإسلام فى الحـضارة الأوروبية، الـهيئـة المصرية العـامة للكـتاب، 1970م، ص359.

3) عن معالم الحضارة الإسلامية فى هذه الفترة انظر:

آدم ميـتز: الحضارة الإسـلامية فى القرن الرابع الهـجرى، جزءان، ترجمـة محمد عـبد الهادى أبو ريدة، القاهرة، 1940م.

غوستاف لوبون: حضـارة العرب، ترجمة: عادل زعيتر، الهيئـة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، 2000م.

=

ولم يكد يبدأ القرن الخامس الهجرى الحادى عشر الميلادى، حتى بدأ الغرب الأوروبى المسيحى يضيق بالمسلمين والإسلام ويعلن رغبته فى عدم السماح لدين آخر بالبقاء فى أوروبا غير المسيحية، وبدأ الصراع أول ما بدأ فى غرب البحر الأبيض المتوسط، حيث سقطت مدينة طليطلة الأندلسية فى يد ألفونسوا السادس ملك قشتالة سنة 478هـ/ 1085م، وغيرها من المدن مثل: صقلية وسردينيا وسرقسطة وفى هذا الوقت تردد فى الغرب المسيحى صوت آخر أعنف قوة يدعو إلى اقتحام قلب العالم الإسلامى ذاته ومحاولة الاستيلاء على الأرض المقدسة، وقامت الحملة الصليبية الأولى ونجحت بالفعل فى غرضها السياسى والحربى نتيجة ضعف العالم الإسلامى وتفككه وبخاصة فى منطقة الشرق الأوسط بين مصر والشام، واستولوا على سواحل الشام وبيت المقدس وأقاموا أربع إمارات صليبية هناك ثم توالت الحملات واستطاع المسلمون بقيادة السلطان صلاح الدين سنة 583هـ/ 1187م، استرداد بيت المقدس، وتم القضاء على الحملات الصليبية نهائيًا فى العصر المملوكى فى عهد السلطان الأشرف خليل بن المنصور قلاوون(1).

=محمد كرد على: الإسلام والحضارة العربية، دار الكتب المصرية، 1934م.

كريستى (Christie) - بريجز (Briggs) - أرنولد (Arnold): تراث الإسلام The Legacy of Islam ترجمة زكى محمد حسن، طبع لجنة التأليف والترجمة والنشر، 1936م.

جوستاف جرونيبادم: حضارة الإسلام، ترجمة: عبد العزيز توفيق جاويد، مراجعة: عبد الحميد العبادى، سلسلة الألف كتاب، العدد رقم 2، مكتبة مصر بالفجالة، (د ت).

عبد العزيز محمد الشناوى وآخرون: دراسات فى الحضارة الإسلامية بمناسبة القرن الخامس عشر الهجرى، المجلد الثانى، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1985م.

أحمد عبد الرازق أحمد: الحضارة الإسلامية فى العصور الوسطى، دار الفكر العربى، 2004م.

1) عن تاريخ الحروب الصليبية وحملاتها العسكرية المتعدده انظر:

سهيل ذكار: الموسوعة الشاملة فى تاريخ الحروب الصليبية، أربعون جزءًا، طبعت منذ سنة 1995م وحتى سنة 2001م.

وقد يبدو غريبًا إذا عرفنا أن المسيحيين كانوا على اتصال بالمسلمين منذ بزوغ فجر الإسلام سواء أكان هؤلاء المسيحيون حجاجًا أم تجارًا أم جنودًا[1]، وتفيد المذكرات التى كتبها نفر من هؤلاء الحجاج ولو أنها لا تحوى إلا القليل عن عقائد الإسلام وتاريخ المسلمين وأخلاقهم وعاداتهم، إلا أنها تتضمن روايات منصفة عن الأساليب التى كانوا يقاتلون بها الصليبيين فى البلاد الإسلامية وخير شاهد على هذا ما قاله واحد من هؤلاء الحجاج المسيحيين وهو برنارد الحكيم فى مذكراته حيث قال: "**كان السلام يسود بين المسيحيين والمسلمين بحيث إننى لو خرجت فى سفر ونفق جملى أو حمارى الذى يحمل متاعى واضطررت أن أترك كل شىء بلا حارس، وذهبت إلى المدينة المجاورة للحصول على دابة أخرى فإننى كنت عندما أعود أجد كل ممتلكاتى كما هى لم يمسها بشر**"[2].

ولا شك أن هذا الالتحام الجديد بين شعوب أوروبا والشعوب الإسلامية سواء فى حركة الاسترداد الإسبانية أو فى بلاط النورمان لجزيرة صقلية أو فى الحملات الصليبية على المشرق - قد دفع الجانبين إلى محاولة جديدة لتعرف كل طرف على الآخر[3]، وكان فريق المسلمين هو الأرجح كفةً

---

1) سعيد عمران: القادة الصليبيون الأسرى فى أيدى الحكام المسلمين 493 - 531هـ/ 1100-1137م، دار النهضة العربية، بيروت، 1986م، ص 90 - 94.

2) جمال الدين الشيال: المرجع السابق، نقلاً عن:

D.G. Munro. The western Attitude towards Islam during the period of Crusades, speculum, 1931, VI. pp. 329 - 344.

3) عاش فى مدينة طليطلة الأندلسية المسماة بجوهرة الأندلس ثلاث فئات دينية ضمن مجتمع واحد، هى اليهود والنصارى والمسلمين، كانوا يعملون جنبًا إلى جنب فى دراسة العلوم الإسلامية وترجمتها إلى اللغات الأخرى فى تسامح دينى ثقافى لم يسبق فى أى حضارة أخرى سوى الحضارة الإسلامية، ومن أمثلة هذا الامتزاج الدينى، إسهام الصناع المسلمين فى بناء برج كنيسة "سان رومان" على غرار طراز الصوامع أو المآذن الأندلسية،=

فى ميادين الفكر والحضارة عن الشعوب الأوروبية التى كانت لا تزال فى هذا الوقت تحاول الخروج من العصور التى أسمتها هى نفسها فترة العصور المظلمة[1]، لذلك نجد أن الشعوب الأوروبية تتسابق منذ ذلك الوقت لأخذ

=واستخدام عناصر معمارية إسلامية مثل العقود على هيئة حدوة الفرس والمقرنصات الحجرية والكتابات العربية.

1) ليس أدل على أثر الحضارة الإسلامية على أوروبا من أقوال المؤرخين، ونسوق لذلك مثالان، أحدهما قول المؤرخ المستشرق غوستاف لوبون مؤلف كتاب " حضارة العرب "، والذى قال فى هذا الصدد ما نصه " أنه كان للحضارة الإسلامية تأثير فى العالم، وأن هذا التأثير خاص بالعرب وحدهم فلا تشاركهم فيه الشعوب الأخرى التى اعتنقت الإسلام والعرب، هم الذين هذبوا بتأثيرهم الخلقى - البرابرة الذين قضوا على دولة الرومان، والعرب هم الذين فتحوا لأوروبا ما كانت تجهله فى عالم المعارف العلمية والأدبية والفلسفية فكانوا ممدنين لنا ستة قرون. . . " قال مسيو ليرى: "لو لم يظهر العرب على مسرح التاريخ لتأخرت نهضة أوروبا الحديثة عدة قرون".

غوستاف لوبون: المرجع السابق، ص20 وما بعدها.

والمثال الثانى للعالم "جورج سارتون" فى كتابه " المدخل إلى تاريخ العلم " حيث جاء فى خاتمته بعد أن حدد مجرى العلم الشرقى القديم وكيف وصلت روافده إلى الغرب الحديث وما للعلم الإسلامى من قدر عظيم فى قصة الإنسانية ما نصه " لا يسعنا إلا أن نعترف بالفضل لسابقينا من علماء العرب وبخاصة الرواد منهم فى الفترة من القرن الثامن إلى القرن الحادى عشر، لقد نقلوا لنا كنوز الإغريق وحكمتهم كما نقلوا لنا كثيراً من كنوز إيران والهند، وأضافوا مما لديهم هم إلى كل ذلك، لقد مكنونا من أن نبنى لأنفسنا نحن أبناء الغرب تقاليد ثقافية هى أغلى تراث ورثناه عن آبائنا، وإن أغلى ما فى هذا التراث هو ما ورثناه عن أسلافنا فى العلم.

جورج سارتون: العلم الإسلامى، بحث ضمن كتاب، المدخل إلى تاريخ العلم، طبع بودابست، 1948م.

وقد نُشر هذا البحث منفرداً ضمن كتاب: الشرق الأدنى مجتمعه وثقافته، إعداد: ت. كويلرينج، ترجمة: عبد الرحمن محمد أيوب، مراجعة: أبو العلا عفيفى ومحمد محمود الصياد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2002م، ص 120: 140.

علوم العرب[1]، وترجمتها ودراستها والإفادة منها، فكانت هذه الحركة إيذانًا ببداية عصر النهضة الأوروبية.

(لوحة 49، 50، 51، 52، 53، 55).

وبصدد ذلك يمكننا معرفة أن الحضارة الإسلامية اتخذت إلى أوروبا عدة معابر وهى كما يلى:

1 - الأندلس:

أول هذه الميادين وأخطرها هو الأندلس، التى فتحها العرب سنة 92هـ/ 711م، فكانت بذلك أول بقعة يقتطعها العرب من أوروبا ويضمونها إلى دولة الإسلام، ومنذ هذا التاريخ وحتى سنة 897هـ/ 1492م، وهو تاريخ سقوط الأندلس، ذلك البلد العزيز على قلب كل عربى أو مسلم، ما ذكر اسمه إلا وفاضت نفسه حسرات لضياع بلاد المجد المفقود.

أسس المسلمون فى الأندلس دولة تفاوتت قوة وضعفًا، واتساعًا وضيقًا، وتختلف الحضارة الإسلامية فى بلاد المغرب والأندلس بصفة خاصة اختلافًا بيّنًا عن حضارة البلاد التى أخضعها الإسلام لسلطانه، حيث مثّلَت هذه البلاد جزءاً منفصلاً عن بقية العالم الإسلامى لبعدهما الشاسع وعزلتهما عنه نتيجة الانفصال السياسى الذى حدث نتيجة سقوط الدولة الأموية بالمشرق وقيام الخلافة العباسية، حيث استطاع عبد الرحمن بن معاوية بن هشام المعروف بعبد الرحمن الداخل، المُلَقّب بصقر قريش بما لديه من ألمعية أن يؤسس دولة قوية[2]، كان لها الدور الرائد فى بلورة أوجه وملامح الحضارة

---

1) محمد جمال الدين الفندى: تراث المسلمين فى ميدان العلوم، بحث ضمن كتاب دراسات فى الحضارة الإسلامية بمناسبة القرن الخامس عشر الهجرى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مجلد 3، 1985م، ص 239 - 294.

2) السيد عبد العزيز سالم: المساجد والقصور فى الأندلس، مؤسسة شباب الجامعة بالإسكندرية، 1986م، ص 5.

الإسلاميــة فى أوروبا، ولكنها مثلت على أية حــال وجوداً عربيًا مــركزيًا فى هذه القطعة من أوروبا شمل كافة مجــالات الحضارة الإسلامية بل تكاد تكون لها صفاتهــا الخاصة وسماتها المميــزة عن المشرق الإسلامى، وهذا الوجود لم ينته بسقوط مملكة غرناطة فى عصــر دولة بنى الأحمر آخر معاقل الإسلام فى الأندلس سنة 897هـ/ 1492م[1]، بل اســتــمــر بعــد ذلك ممــثــلا فى طائفــة "الموريسكيين"[2] أو الأندلسيين المواركة.

ومن هنا نرى أن الوجود العربى المادى فى شبه الجــزيرة الأيبيرية استمر محسوسًا طوال ستة قــرون على الأقل، وهى مدة كافية لكى يترك العرب فى الشعــبين الإسبانى والبــرتغالى من رواسب وجذور حضــارتهم مالا يزال أثره باقيًا وسماته واضحة إلى يومنا هذا[3].

---

1) ستانلى لين بول: قصــة العرب فى إسبانيا، ترجمة: على الجارم، مطبــعة المعارف بمصر، 1944م، ص 185.

2) أى المسلمين الذين أرغموا على التنصر والدخول فى المسيحية وهم الذين بقوا فى إسبانيا حتى أوائل القرن السابع عشــر الميلادى حينما تقرر طرد جماعات كبــيرة منها إلى الشمال الأفريقى، وكلمــة الموراكة تعــريب لكلمة "Moriscos" القشــتالية التى تــعنى "النصارى الجدد" أو النصارى الصغار".

عادل سعيد بشتاوى: الأندلسيون الموراكة، القاهرة، 2001م، ص 6.

3) عن التراث المادى لدولة الإسلام فى إسبانيا والبرتغال انظر على سبيل المثال لا الحصر:

المقرى (أحمــد بن محمد بن يــحيى بن عبد الرحــمن): نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، طبعة بولاق، أربعة أجزاء 1279هـ، المطبعة الأزهرية أربعة أجزاء 1304هـ.

شكيب أرسلان (الأمير): الحلل السندسية فى الأخبــار والآثار الأندلسية، جزءان، المطبعة الرحمانية بمصر.

كرد على: غابر الأندلس وحاضرها، المطبعة الرحمانية بمصر، الطبعة الأولى، 1923م.

عبد العزيز سالم: العمارة الإسلامية فى الأندلس وتطورها، مجلة المختار من عالم الفكر، عدد رقم 1، الكويت.

ـــــــــــــ: تاريخ المسلمين وآثارهم فى الأندلس، مؤسسة شباب الجامعة. =

=عز الدين أحمد موسى: دراسات فى تاريخ المغرب الإسلامى، دار الشروق، 1979م.
أحمد مـختار العبادى: دراسات فى تاريخ المغـرب والأندلس، مؤسسة شباب الجـامعة، 1982م.
ابن عذارى المراكشى: البيان المُغْرِب فى أخبار الأندلس والمغرب، تحقيق: ج. س. كولان وإ. ليفى بـروفنسال، ثلاثة أجـزاء، دار الثقافـة، بيروت، الجـزءان الأول والثالث طبـعة ثالثة، 1983م، الجزء الثانى طبعة ثانية، 1980م.
ج. س. كولان: الأندلس، ترجمة: إبراهيم خورشيد وعبـد الحميد يونس وحسن عثمان، دار الكتاب اللبنانى، الطبعة الأولى، 1980م.
الحسن السائح: الحضارة الإسلامية فى المغرب، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الدار البيضاء بالمغرب، الطبعة الثانية، 1986م.
ليفى بروفنسـال: الحضارة العـربية فى إسبانيا، ترجمـة: الطاهر أحمد مكى، الطبـعة الثالثة، دار المعارف، 1994م.
أولج جرابار وآخـرون: مجـموعة أبحـاث فى الحضارة الإسـلاميـة فى الأندلس، الجزء الثانى، نشر مركز دراسات الوحدة العربية، طبع بيروت، 1998م.
أسامة طلعت: العمارة الإسلامية فى الأندلس، القاهرة، 2000م.
محمـد عبدالله عنان: مـوسوعة دولة الإسلام فى الأندلس، طبع الهـيئة المصرية الـعامة للكتاب، مكتبة الأسرة، ثمانية أجزاء، 2003م.
باسيلو بابون مالدونادو: الفن الإسلامى فى الأندلس (الزخرفة الهندسية)، ترجمة: على إبراهيم منوفى، مراجعة مـحمد حمزة الحداد، المجلس الأعلى للثـقافة، العدد رقم 353، 2002م.
ــــــــــــ: الفن الإسلامى فى الأندلس (الزخرفة النباتية)، ترجمة: على إبراهيم منوفى، مراجعة محمد حمزة الحداد، المجلس الأعلى للثقافة، العدد رقم 354، 2002م.
اميركو كاسترو: حضارة الإسلام فى إسبانيا، ترجمة سليمان العطار، 2002م.
ــــــ: الفن الطليطلى الإسلامى والمدجن، ترجمة على إبراهيم منوفى، مـراجعة: محمد حمزة الحداد، المجلس الأعلى للثقافة، 2003م.
محمـد أبو رحاب: المدارس المغربية فى العـصر المرينى دراسة آثارية معـمارية، دار الوفاء بالإسكندرية، 2011م.
Albert F .Calvert, The AL HAMBRA, London.
Hillenbrand (R.), Islamic Architecture, the American University in Cairo Press, 2000.

العاشـر الميلادى، واتخذ قـرارًا خطيرًا بأن أطلق على نفـسه لقب "خليـفة" للمـسلمين فى الأندلـس، وتساوى فى ذلك مع خليـفـة المسلمين بالمشـرق، وبذلك تحـول حكام الأندلس من مجـرد أمراء إلى خلفـاء، وبعـد وفاة عـبد الرحمن الثالث بخمسين عامًـا اشتد الصراع والنزاع بين خلفائه على الخلافة، وتحولـت مركـز حاضـرته مدينة الزهراء إلى أنقـاض، وبعد أن سـرى دبيب الضعف فى أوصال المسلمين بدأ نصارى الشمال يفكرون فى استرداد الأندلس مرة أخـرى وتم تدمير مـدينة الزهراء، وبعدها بأربع سنوات تعـرضت مدينة قـرطبة كـبرى حـواضر الأندلس نفـسهـا للهجـوم[1]، ومن أهم مظاهر هذا الضـعف أنه لم يكن فـقط نتيـجـة للضغط الخـارجى من النصـارى بل ومن الداخل أيضًا بين الحكام والمسلمين أنفسهم، وبدأ تفكك الدولة الأندلسية إلى دويلات بلغ عددها 23 دويلة منفصلة منها قـرطبة، مالقة، غرناطة، مُـرْسِية، طُلَيطُلَة، قرمونة، إشبيلية، ماردة، وما يهمنا هنا أن هذا التنافس لم يكن فقط تنافسًـا سياسـيًا بل تسابـق الحكام فيمـا بينهم فى القدرة على جـذب العلماء المسلمين إلى دويلاتهم، ونسـوق فى ذلك الصدد مثـال لمدينة طليطلة جوهرة الأندلس كمـا يسمـونها - كواحـدة من أكبـر مراكز الإشـعاع الحـضارى فى الأندلس، والتى حـرص حاكمـها المأمـون على استـقدام العديد من الـعلماء والمفكرين إلى بلاطه خـاصـة فى علم الفلك، وشـهدت تلك المـدينة نهضـة علمية واسـعة بين عامى 427 - 478هـ/ 1035-1085م وكانت نموذجًـا لعصر العلم[2]، حدث كل هذا فى طليطلة خلال خـمسين عامًا فـقط حتى أضحت

---

1) ينبغى أن نذكـر أن حكم العرب فى الأندلس كان قـد أخذ يهتـز بقوة قبل قـيام مملكة بنى الأحمر فى غـرناطة بما يزيد على قرن من الزمان، وأخـذت ممالك ملوك الطوائف تسقط الواحدة تلو الأخرى فى يد الإسبان، ففى سنة 1118م سقطت مملكة سـرقسطة، وفى سنة 1235م سقطت قـرطبة، وفى سنة 1241م سقطت بلنسـية، وفى سنة 1243م سقطت مرسية، وفى سنة 1246م سقطت مملكة إشبيلية.

2) من مظاهر التطور العـلمى فى طليطلة تقـدمهـا فى علم الفلك، حـيث ابتكر علمـاؤها=

أهم مركـز لعلم الفلك فى العالم الغـربى الإسلامى وغيـر الإسلامى، ولولا تلك النهضة لما حدث تطور لحركة الترجمة فى طليطلة فى القرنين الثانى عشر والثالث عشر الميلاديين، ولما وصلت أوروبا لـتلك المعارف العلمية التى قامت عليها نهضتها.

2 - صقلية وجنوب إيطاليا:

لم ينتقل العلم الإسلامى أحد أهم ركائز الحضارة الإسلامية إلى أوروبا من خـلال بلاد الأندلس فقط - بل من خـلال بقعـة أخرى من بقـاع أوروبا حيث الميدان الثانى للوجود العربى فى الغرب الأوروبى ممثلاً فى جزيرة صقلية والشطر الجنوبـى من إيطاليـا، تلك الجـزيرة التى كـانت مـوطنًا لكثـيـر من الثقـافات، فـقد دخلها البـيزنطيـون والقوط الغربيـون والرومان واليـونانيون والمسلمون، وقد حدث فى هذا الجزء من أوروبا شىء شبيه بما حدث فى شبه جـزيرة إيبـريا (الأندلس) وإن كـان على نطاق ضـيق سـواء فى الزمـان أو المكان[1]، ومقارنة بين فتح الأندلس وفتح صقلية فإن الأخير كان أكثر دموية،

=المسلمين تطبـيقات مـتعددة فى هذا المجال، منهـا عمل حسـاب مجموعـة جديدة من الجداول الفلكية أخـذها الأوروبيون واستمروا فى اسـتعمالها لقـرنين من الزمان، وكانت هذه الجداول تستخدم كأجهزة حسابـية جديدة ومن أهم تطبيقاتها عمل أسطرلاب مسطح شامل يسـتعمل لأى خط عرض فى بسـاطة ويسر، كما كـانت أجهزة أخرى مـثل جهاز التسوية تستخدم لتحديد مواقع الكواكب دون الحاجة لإجراء عمليات حسابية معقدة، كما تم تحـسين طريقـة حـساب خطـوط الطول وخطوط العرض وهـى عوامل ضـرورية فى الملاحة، وكانت الجدوال الفلكية تستخدم أيضًا فى تحديد مواعيد زراعة المحاصيل.

1) استطاع المسلمـون تنظيم البلاد التى فتـحوها، فقد أبقـوا لأهل البلاد الأصليين شـرائعهم وقضـاتهم بل وعينوا عليهم حـكامًا من أنفسـهم يديرون الولايات ويجمعـون الضرائب ويفصلون فى الأحكام، وبالنسبة للتسـامح الدينى فقد أبقى المسلمون للمسيـحين واليهود حريتـهم الدينية كـاملة مقـابل الجزية والخـراج لحمـايتهم على مـا تقضى به الشـريعة=

فلقد انطلق المسلمون من شمال إفريقيا وبالتحديد من تونس إلى جزيرة صقلية التى تقع فى مركز التجارة بين الشرق والغرب، وكانت خاضعة فى ذلك الوقت للدولة البيزنطية 212هـ/ 827م، وبعد حصار للعاصمة بالرمو دام لأكثر من عام تم فتح صقلية، وعاش المسلمون بالأسلوب نفسه الذين اتبعوه فى بلاد الأندلس من حيث فرض الجزية وعدم التدخل فى الدين، ونشر الثقافة العربية وعلومها وآدابها بكامل مفرداتها من حرف وصناعات ومهارات، وبقيت صقلية فى أيدى المسلمين لمدة مائتى عام حتى استولى عليها النورمان الفرنسيون بقيادة الملك روجر الثانى وأخيه روبرت جيسكارد سنة 484هـ/ 1091، وعلى الرغم من كُره روجر لوجود المسلمين فى صقلية إلا أنه كان مولعًا بمظاهر حضارتهم، ومن مظاهر هذا الاهتمام استخدامه العديد من الطرز الإسلامية والعناصر المعمارية والزخرفية فى البناء خلال القرن 6هـ/ 12م، تمثل ذلك فى المقرنصات والعقود والزخارف النباتية والكتابات العربية، ويمكننا أن نرى ذلك ممثلاً فى "الدير البندكتى" الذى بناه روجر على موضع مسجد قديم مستخدمًا فيه معماريين مسلمين، ويعتبر أوضح معلم ذو طراز إسلامى فى بالرمو العاصمة، كذلك كاتدرائية بالرمو التى كانت فى الأصل مسجداً بناه المسلمون عند دخولهم المدينة، بقيت منه نقوش كتابية قرآنية على أحد أعمدة المدخل الرئيسى من الخارج، أما كنيسة "المارترانا" فقد بناها جورج الأنطاكى وزير روجر الثانى، واختار أن تكتب الكتابات التى بداخلها باللغة العربية وليست اليونانية أو غيرها، ويكفى أن نشير إلى بعض الآثار المعمارية التى لا تزال قائمة فى بالرمو عاصمة صقلية

=الإسلامية، كما سووا بينهم فى كافة المعاملات وامتدت مظاهر هذا التسامح فشملت كافة البلاد.

منى حسن محمود: المسلمون فى الأندلس وعلاقتهم بالفرنجة، دار الفكر العربى، 1986م، ص 19.

مثل: قصر العزيزة وقصر القبة، وكلاهما بنى فى العصر النورماندى، ويتجلى فيهما التأثر بالوحدات والعناصر المعمارية والزخرفية[1]، هذا فضلاً عن العديد من الفنون التطبيقية لعل أهمها عباءة روجر الثانى المعروفة بعباءة التتويج والتى تشتمل حافتها على كتابات كوفية، وعلب العاج الصقلية التى تزينها زخارف بارزة مقتبسة من الحياة اليومية[2]، ويحتفظ متحف الفن الإسلامى بالقاهرة بقطعة من النسيج المذهب المطبوع تنسب لصقلية إبان العصر الفاطمى تشتمل على كتابات بالخط الكوفى المورق، تتضمن كلمات دعائية مكررة مثل "بركة" و"سعادة " و"سلامة" و"رياسة"و"نعمة" و"كرامة" و"غبطة"، وتتضمن منظر قنص ورسوم نباتية وحيوانية[3].

وعلى صعيد آخر من أوجه إفادة النورمان من الحضارة الإسلامية فى مجال العلوم، ما قام به روجر الثانى من استقطاب للعالم المسلم الجغرافى الشهير أبو عبد الله محمد بن محمد بن إدريس القرطبى المعروف بالإدريسى، الذى عمل فى بلاطه وقام فى سنة 549هـ/ 1154م بتأليف الكتاب الروجرى الذى يحمل عنوان نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق، والذى يعد موسوعة جغرافية لذلك العصر (لوحة 38)، كما صنع الإدريسى نصف كرة سماوية (فلكية) من الفضة موقع عليها الكواكب النجمية وأهداها لروجر نفسه[4].

---

1) محمد عبد العزيز مرزوق: الفن الإسلامى تاريخة وخصائصة، مطبعة أسعد، بغداد، 1965م، ص 45.

2) إيناس حسنى: المرجع السابق، ص 57.

3) عبد المنعم عبد العزيز رسلان: دراسة للنسيج الإسلامى المذهب فى صقلية، بحث ضمن مجلة الدارة، ص 10 - 13، 23، 24.

وعن مظاهر الحضارة الإسلامية فى صقلية انظر:

عبد المنعم عبد العزيز رسلان: الحضارة الإسلامية فى صقلية وجنوب إيطاليا، جدة، 1980م.

4) محمد فارس: موسوعة علماء العرب والمسلمين، المؤسسة العربية للدراسات والنشر، الطبعة الأولى، 1993م، ص 78.

أما عن أفول نجم المسلمين فى تلك البقعة، فقد بدأ بعد وفاة روجر الثانى سنة 549هـ/ 1154م، بظهور الإمبراطور الرومانى فريدريك الثانى، الذى شن حملة اعتداءات واسعة ضد المسلمين، انتقل المسلمون على إثرها إلى منطقة "روكا دانتيلا" غرب صقلية حيث أسسوا آخر معاقلهم، وهناك دارت آخر معركة معهم سنة 619هـ/ 1222م، هَزم فيها فريدريك الثانى - ابن عباد آخر حكام المسلمين فى صقلية، فى معركة دموية نعتها البعض بالمجزرة، غادر بعدها المسلمون صقلية نهائيًا(1).

ويبدو أنه كان هناك اتجاه للإفادة من أوجه تميز الحضارة الإسلامية فى مجال العلوم، والفصل بين تلك الإفادة وبين الوجود العربى فى صقلية، حيث نجد فريدريك الثانى نفسه مهتمًا بإعداد مكتبة علمية ضخمة اشتملت على كافة العلوم الإسلامية، كان أمينها أحد أهم الشخصيات الدينية والعلمية فى أوروبا وهو "مايكل سكوت"(2) الباحث الإنجليزى الذى تعلم اللغة

---

1) يذكر عالم الآثار الإيطالى " أليساندرو كوريتى " المسئول عن الحفائر التى أجريت فى منطقة " روكا دانتيلا " أنه تم العثور على بقايا قصر ابن عباد آخر حكام المسلمين فى صقلية، كما عثر أيضًا فى أحد التلال على العديد من الهياكل العظمية فى مقبرة للمسلمين، وأثبتت الحفائر المتعددة فى تلك المنطقة أنه بعد هذه المعركة الدموية وعصر فريدريك الثانى - لم يعش أى من المسلمين فى صقلية وتم إجلاؤهم جميعًا.

2) Michel Scott - عالم وباحث إنجليزى فى القرن الثالث عشر الهجرى، يعد من أهم الشخصيات التى عملت على نشر الثقافة الإسلامية من بلاد الأندلس وتحديدًا من طليطلة إلى أنحاء أوروبا، حيث عاش فى طليطلة فى ذلك الوقت ثلاثة مجتمعات مثلت ثلاثة أديان مختلفة هم اليهود والنصارى والمسلمين، انصهروا فى بوتقة واحدة هى بوتقة العلم، وعملوا على تطوير فروعه من خلال الترجمة من العربية إلى الإسبانية(القشتالية) واللاتينية، ولم تكن فقط مجرد ترجمة عادية بل كانت ترجمة لحركة الحكمة والإبداع فى العلوم العربية، وكان القادمون من شمال أوروبا ينبهرون بما رأوه من تنوع فى فروع العلم والمعارف العربية.

=

العربية فى الأندلس وانتقل إلى طليطلة وترجم العديد من المخطوطات العربية إلى اللاتينية، كان من بينها مخطوط ثمين للفيلسوف العربى "ابن رشد"[1]، وقد أثارت ترجمة هذا المخطوط العديد من الجدل فى أوروبا عندما وصل إلى باريس خلال القرن 7هـ/ 13م.

3 - الميدان الثالث:

يتمثل فى جزء من العالم العربى نفسه، دارت فيه الحروب الصليبية منذ سنة 490هـ/ 1097م، على مدار قرنين من الزمان حتى سقطت آخر معاقل

= - عن العلاقة بين المجتمعات الثلاثة انظر:

أميركو كاسترو: إسبانيا فى تاريخها - المسلمون والمسيحيون واليهود، ترجمة: على المنوفى، طبع المجلس الأعلى للثقافة، 2002م.

1) أبو الوليد محمد بن أحمد بن محمد بن رشد، يشتهر فى الأدبيات الغربية باسم "إفرويز" أو "أفيرونيز"، ولد فى قرطبة لأسرة اشتهرت بممارسة القضاء على المذهب المالكى، تلقى تعاليمه فى قرطبة ودرس الفقه والكلام والقضاء والشعر والفلسفة والطب والرياضيات والفلك والموسيقى على أيدى مشاهير الفقهاء والعلماء كان من بينهم العالم ابن باجة محمد بن يحيى عالم غرناطة فى الطب والرياضة والفلسفة، والعالم أبو جعفر هارون، استفاد من ذخائر مكتبات قرطبة، يعتبر من أبرز فلاسفة الحضارة العربية فى الأندلس، سمى فى الغرب "الشارح" بسبب شرحه لأعمال أرسطو ونقدها، كان على خلاف فكرى مع الفيلسوف العربى الإمام أبى حامد الغزالى الذى ألف بصدد ابن رشد كتابًا سماه "تهافت الفلاسفة" فردَّ عليه ابن رشد مؤلفًا لكتاب سماه "تهافت التهافت" سنة 576هـ/ 1180م، ترجمت أعماله إلى اللاتينية والعبرية والإنجليزية والألمانية، وأفادت تلك التراجم فى حفظ أعماله العلمية لضياع أصلها العربى، له 87 كتابًا أشهرها فى الطب كتاب "الكليات فى الطب"، وله مؤلفات أخرى فى الموسيقى والفلك والفلسفة، وكانت كثيرًا من كتبه تدرس ضمن المقررات الدراسية فى جامعة باريس وجامعات أوروبية أخرى لمئات السنين.

محمد فارس: المرجع السابق، ص 33.

الصليبيين فى أيدى المماليك سنة 691هـ/ 1291م، وقد أنشأ الصليبيون إبان تلك الفترة ممالك ودويلات على طول الساحل لبلاد الشام وفى الداخل أيضًا، ومن هذه الدويلات، أرمينية، الرها، أنطاكية، طرابلس، القدس، ولم تمنع الحروب التى ظلت سجالاً بين المسلمين والصليبيين طوال هذين القرنين من الاحتكاك المستمر بين الجانبين، وأسهمت فى التعارف بين الجانبين، وكانت مفاجأة للصليبيين الأوروبيين أن رأوا العالم الإسلامى غير ما كانوا يتصورون، بل رأوا أنه على درجة كبيرة من التقدم والرقى فى شتى ميادين الحضارة، وهكذا بدأ الصليبيون يستفيدون من منابع الحضارة الإسلامية.

على أنه لا ينبغى أن نبالغ كثيراً فى مدى هذه الإفادة، فالصليبيون كانوا محاربين قبل كل شىء وكان هدفهم سياسيًا متطرفًا على المسلمين، ولم يكن لهم اهتمام مباشر بالثقافة، ولهذا فإن نفوذ الحضارة الإسلامية عليهم محددًا بميادين الاتصال بين العالمين الإسلامى والمسيحى نجده أوضح فى نواحى الفنون العسكرية والعمارة والفنون والزراعة والصناعة والتجارة[1] (لوحة 67، 71، 73، 74).

4 - الميدان الرابع:

الميدان الرابع والأخير من ميدان هذا الاحتكاك الحضارى هو الذى يمثله امتداد الدولة العثمانية التركية منذ منتصف القرن التاسع الهجرى الخامس عشر الميلادى حتى القرن الحادى عشر الهجرى السابع عشر الميلادى فى أوروبا،

---

1) جمال الدين الشيال: المرجع نفسه، ص، 360.

سعيد عمران: القادة الصليبيون الأسرى فى أيدى الحكام المسلمين 493 - 531هـ/ 1100-1137م، دار النهضة العربية، بيروت، 1986م، ص 90 - 94.

ولمزيد من التفاصيل عن الحملات الصليبية انظر:

سهيل ذكار: الموسوعة الشاملة فى تاريخ الحروب الصليبية، أربعون جزءاً، طبعت منذ سنة 1995م وحتى سنة 2001م.

والتى بدأت إرهاصاته عندما حقق السلطان محمد الثانى ابن مراد الثانى (855 - 886هـ/ 1451-1481م) حلم أجداده بل وحلم المسلمين أجمعين بفتح القسطنطينية سنة857هـ/ 1453م[1] وكان عمره آنذاك 23سنة (لوحة 109)، وأعاد للأذهان ذكرى الفاتحين الأوائل من الجهاد والنزعة الدينية الخالصة والحرص على نشر الإسلام، وتلك الروح التى بثها الرسول الكريم ﷺ فى نفوس أصحابه حكامًا وقادة فاتحين، ويُذكر أنه بعد انتهاء القتال توجه إلى الكنيسة الرئيسية فى المدينة - كنيسة آيا صوفيا (لوحة 110، 111) وصلى لله شكرًا على هذا الفتح المبين، وقضى أربعة أيام بالمدينة أمّنَ الناس فيها على أرواحهم وأموالهم وعقيدتهم، مقتديًا فى ذلك بتعاليم الدين الإسلامى السمحة التى غرسها الرسول الكريم فى نفوس أصحابه، وبموقف الخليفة الراشد عمر بن الخطاب عند فتحه لبيت المقدس سنة 17هـ/ 638م، والسلطان صلاح الدين الأيوبى عند استعادته لـلمدينة نفسها سنة 583هـ/ 1187م،ومن مظاهر هذا التأثر والاقتداء قيامه بتنصيب القس قناديوس الذى كان يحظى بشعبية واسعة بين مسيحيى القسطنطينية - كبطريرك للأرثوذكس، وأقر محمد الفاتح الامتيازات والحصانات التى كانت تتمتع بها الكنيسة الأرثوذكسية بل زاد عليها مما جعل الكنيسة الأرثوذكسية أكثر سعادة فى العصر العثمانى مما كانت عليه فى العصر البيزنطى وتم تدعيم نفوذ البطريارك بسلطات تشريعية واسعة خاصة فى مجال قانون الأحوال الشخصية الذى طبقه على جميع الرعايا المسيحيين[2].

1) محمد فريد: تاريخ الدولة العلية العثمانية، مطبعة التقدم، الطبعة الثالثة، 1330هـ، ص44.

برنارد لويس: استنبول وحضارة الخلافة الإسلامية، ترجمة وتعليق: سيد رضوان على، الدار السعودية للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، 1982م، ص 15 - 25.

2) بول كولز: العثمانيون فى أوروبا، ص 37.

ومن هذا المنطلق استطاع العثمانيون تحقيق انتصارات ضمت من خلالها بعض الدول الأوروبية منها المجر التى كانت تضم وقتها ما يعرف اليوم بالبوسنة وكرواتيا وصربيا والشاطىء الشمالى لنهر الدانوب وبلغاريا ودول البلقان واليونان وفيينا وترانسلفانيا ومولدافيا وفاليشيا ورودس، وكانت أوروبا فى ذلك الوقت قد تمثلت ما استفادته خلال القرون السابقة من عناصر الحضارة الإسلامية ومقوماتها وبدأت هى نفسها تشق طريقها الحضارى مستقلة دون أن تقدم إليها الدولة العثمانية جديداً يذكر إلا فى نواحٍ قليلة.

وتجدر الإشارة إلى أن المسلمين الفاتحين كانوا يتميزون بالقدرة على التكيف بالبيئة، والطموح إلى الإفادة من كل مصدر حضارى ممكن ولم يكونوا جماعات مهاجرة وإنما كانوا محاربين فاتحين اختلطوا بأهل البلاد التى فتحوها أينما وجدت وحسبما كانت ثقافتها ولغتها وتزوجوا نساءها وحدث هنالك امتزاج اجتماعى بينهم، وقاموا بنشر دينهم ولغتهم وحضارتهم الإسلامية النابعة من العقيدة والدين الإسلامى أينما ساروا، ساعد على ذلك أن المسلمين بفضل عقيدتهم أصبحوا شعبًا متفتحًا وأقبلوا يعطون ويأخذون ولم يفرضوا دينهم على أحد، ولكن الأوضاع الاجتماعية الظالمة فى بعض البلاد مثل مصر والأندلس هى التى دفعت بأفواج كبيرة من هذه الشعوب إلى الدخول فى الإسلام.

وبصفة عامة فإن التبادل الحضارى والثقافى بين الشعوب لا يخضع بالضرورة للموقف السياسى أو العسكرى، وأفضل مثال لذلك ما وجدناه فى دولة الإسلام فى الأندلس حيث كان لها فى عصور ضعفها واضمحلالها نفوذها على إسبانيا المسيحية، ولم يمنع ميزان القوى لصالح الممالك النصرانية فى إسبانيا والبرتغال من الإفادة من ثقافة وحضارة المسلمين الأندلسيين فى شتى الميادين (شكل 3، لوحة 48، 53، 54، 61، 62، 67، 70، 71، 73، 74).

الخريطة الزمنية للدولة الإسلامية من القرن الأول الهجرى السابع الميلادى إلى القرن العاشر الهجرى السادس عشر الميلادى[1]

يقصد بالخريطة الزمنية للدولة الإسلامية ترتيب الأحداث التاريخية

---

1) اعتمدت فى إعداد هذه الإحصائية التاريخية الفنية على عدة مراجع منها على سبيل المثال:

إبراهيم جمعة: جداول تحويل السنين الهجرية إلى ما يقابلها من التواريخ إلى الميلادية، مجلة الدارة.

إسماعيل راجى الفاروقى - لوس لمياء الفاروقى: أطلس الحضارة الإسلامية، ترجمة: عبد الواحد لؤلؤة، مراجعة: رياض نور الله، مكتبة العبيكان، 1418هـ/ 1997م.

أمين واصف: معجم الخريطة التاريخية للممالك الإسلامية المعروف بالفهرست، المطبعة الأميرية ببولاق، القاهرة، 1939م.

حسين مؤنس: أطلس تاريخ الإسلام، الزهراء للإعلان العربى، الطبعة الأولى، 1987م، ص 36 - 42.

ريتشارد اتنجهاوزن: الفن الإسلامى والآثار الإسلامية، بحث ضمن كتاب - الشرق الأدنى مجتمعه وثقافته، إعداد: ت. كويلر ينج، ترجمة: عبد الرحمن محمد أيوب، مراجعة: أبو العلا عفيفى ومحمد محمود الصياد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2002م، ص 29: 72.

زامباور: معجم الأنساب والأسرات الحاكمة فى التاريخ الإسلامى، ترجمة: زكى حسن وآخرين، دار الرائد العربى، بيروت (د ت).

زكى محمد حسن: فنون الإسلام، القاهرة، 1948م.

ــــــــــــــــ: أطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الإسلامية، القاهرة، 1956م.

سالم سليمان العيسى: المعجم المختصر للوقائع التاريخية - العسكرية - الاجتماعية - الدينية - من بدء الهجرة حتى عام 1950م، دار النمير، دمشق، الطبعة الأولى، 1998م.

سعاد ماهر محمد: الفنون الإسلامية، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1986م.

قتيبة الشهابى: معجم ألقاب أرباب السلطان فى الدول الإسلامية من العصر الراشدى حتى بدايات القرن العشرين، دمشق، 1995م. =

وربطها بالفترات الزمنية وفقًا للأسرات الحاكمة وأسماء الدول، فضلاً عن أهم الأحداث التى وقعت بها، والسمات العامة الفنية المميزة لتلك الدول إبان ازدهار الحضارة الإسلامية عبر اتساعها الزمانى والمكانى.

القرن 1 هـ/ 7م - البعثة النبوية سنة611م

- الهجرة النبوية سنة 1هـ/ 622م.
- حكم الخلفاء الراشدين سنة11هـ/ 632م.
- فتح بلاد الشام سنة 17هـ/ 638م.
- ولاة من قبل الخلفاء فى الشام حتى بنى أمية فى دمشق سنة 41هـ/ 661م.
- فتح إيران سنة 22هـ/ 642م وحكمها ولاة من قبل الخلفاء الراشدين.
- فتح مصر سنة 21هـ/ 641م وحكمها ولاة من قبل الخفاء الراشدين.
- جنود المسلمين على حدود الهند بعد فتح أفغانستان سنة 41هـ/ 661م.
- فتح بلاد التركستان وما وراء النهر والاستيلاء على بخارى[1]

=عبد الرحمن فهمى: محاضرات فى الحضارة الإسلامية، ألقيت فى كلية الآداب، جامعة القاهرة، 1972م.

محمد عبد العزيز مرزوق: الفن الإسلامى تاريخة وخصائصة، مطبعة أسعد، بغداد، 1965م.

1) من بلاد ما وراء النهر، فتحها قتيبة بن مسلم الباهلى سنة 90هـ/ 708م، وكانت عاصمة الدولة السامانية التى ظهرت فيما وراء النهر سنة261هـ / 874م، وأول أمرائها نصر بن أحمد بن سامان، وهى وطن أبى عبد الله محمد بن إسماعيل البخارى إمام المحدثين صاحب الجامع الصحيح (ولد سنة 194هـ وتوفى سنة 256هـ وبقربها قرية اسمها خرمثين ولد فيها الشيخ الرئيس ابن سينا.

أمين واصف: المرجع السابق، ص19.

وسمرقند[1] 57-44هـ/ 674 - 676م، ولكنهم لم يستوطنوا فيها بشكل منظم إلا فى أوائل القرن الثامن الميلادى.

- فى غرب العالم الإسلامى وصلت جيوش العرب إلى شمال أفريقيا وتوقفت عند برقة بسبب مقاومة البربر الشديدة ولكنهم نجحوا سنة 50هـ/ 670م فى تأسيس القيروان، فتقدم العرب فى هذا القرن نحو المحيط الأطلسى نفسه.
- فى شمال الدولة العربية نجح المسلمون فى غزو أرمينية، واستولوا عليها آواخر القرن 7م وبداية القرن 8م، حاصروا القسطنطينية عدة مرات ابتداء من سنة 50هـ/ 670م.
- أهم الآثار التى تنسب لهذه الفترة: قبة الصخرة فى بيت المقدس وقصر المشتى فى بادية الشام وجامع القيروان فى تونس والمسجد النبوى فى المدينة (لوحة 4، 5، 6، 19، 20).
- بدأت بلورة الطراز الأموى بالنسبة للفنون الصغرى مع العناصر الهيلنستية والساسانية والقبطية.

1) اسمها القديم مرقند Marcande وتسمى أيضًا فى بعض كتب العرب سمران، وهى من أكبر مدن بلاد ما وراء النهر، فتحها قتيبة بن مسلم الباهلى سنة 93هـ/ 711م، وتوفى فيها الإمام نجم الدين النسفى من أكابر علماء الحديث سنة 537هـ/ 1142م، ومن أعمالها قرية ماتريد ولد فيها أبو منصور محمد الماتريدى، إمام أهل السنة المتوفى سنة 333هـ/ 944م، وأشهر كتبه دولة أهل السنة.
أمين واصف: المرجع نفسه، ص 58.

القرن2هـ/ 8م - سقطت الدولة الأموية سنة132هـ/ 749م، وقامت الدولة العباسية.

- انتقل مركز الثقل الإدارى والفنى من دمشق إلى بغداد سنة 145هـ/ 762م، وازدهرت حضارة العباسيين فى هذه العاصمة وبوجه خاص فى عهد هارون الرشيد
- مصر كان يحكمها ولاة أمويون ثم عباسيون.
- فتح العرب الأندلس سنة 92هـ/ 710م، وظل يحكمها ولاة من قبل بنى أمية حتى سنة 139هـ/ 756م، حين نجح حفيد هشام الأموى فى دخول الأندلس وتأسيس دولة أموية مستقلة عن سلطان العباسيين فى بغداد واختار لها قرطبة عاصمة تنافس بعمائرها وفنونها فنون الشرق وحضارته.
- توغل العرب فى فرنسا إلى أن هُزموا فى موقعه (توربواتيية) أمام شارل مارتيل (عرفت باسم موقعة بلاط الشهداء) سنة 114هـ/ 732م، وقد عوض عبد الرحمن الداخل العرب عن هذه الهزيمة العسكرية حضارة وفنون أموية فى إسبانيا، حتى أضحت نموذجًا لكل غرب أوروبا بالنسبة لمكتباتها وحماماتها وشوارعها وإضاءتها العامة وجميع المظاهر العمرانية.
- فى شمال أفريقيا بدأت الدولة الإدريسية فى مراكش سنة 172هـ/ 788م، وهى دولة علوية شيعية أسسها إدريس بن عبد الله من نسل على بن أبى طالب بعد أن نجح فى الفرار من مصر إلى مراكش، واتسع سلطان الدولة الإدريسية إلى حدود تونس التى قامت فيها دولة الأغالبة التى اشتهرت بنشاطها الحربى والعمرانى، ويكفى الإشارة إلى نجاحهم فى صقلية بضمها إلى الممتلكات الإسلامية.

- ومن أهم الآثار الفنية فى هذا القرن: الجـامع الأموى بدمشق، مدينة بغداد، بعض المنشآت مثل قصيرعـمرة بما فيه من رسوم بديعة متأثرة بالأساليب القديمة البيزنطية والساسانية (شكل 4).

القرن 3هـ/ 9م:

- فى بلاد العرب كـانت تتحكم الدولة العباسـية، ولكن بدأ سلطانهم فى المشرق يضعف فى بعض الولايات الإسلامية.
- فى شمال أفريقيا كانت الدولة الإدريسية فى مراكش ودولة بنى رستم فى غرب تونس.
- سنة 184هـ/ 800م تنازل هارون الرشيد عن تونس نهائيًا إلى الأغالبة وأتموا فتح جـزيرة صقيلة (فى عـهد زيادة الله الأغلبى سنة 192هـ/ 807م وكان تمام فتحها سنة 194هـ/ 809م).
- فى بلاد الأندلس كانت الدولة الأموية فى منتهى القـوة من عاصمتها قرطبة.
- فى مصر استقل أحمد بن طولون بالبلاد سنة 254هـ/ 868م استقلالاً سياسيًا عن الدولة العباسية.
- فى بلاد العـرب بالجزيرة بـدأت تظهر دويلات مـستقلة فى اليـمن وتهامة.
- فى إيران كـانت تحكم الدولة الظاهرية 205 - 259هـ/ 820 - 872م، والدولة الصُفارية (253 - 291هـ/ 867-903م)، ثم الدولة السامانية (263 - 297هـ/ 874 - 999م).
- أهم ما امتاز به القرن التاسع من الوجهة الفنية: تأسيس مدينة سامراء التى ظلت عـاصمة للعـباسـيين فى الفـترة 244 - 270هـ/ 838 -

883م تقريبًا كما ازدهرت صناعة الخزف ذى البريق المعدنى، وصناعة كسوة الجدر بالزخارف الجصية فى كل الأقاليم العباسية جريًا على نسق طرز سامراء، وجامع ابن طولون فى مصر، وأطلال مدينة سامراء بالعراق (لوحة 8، 69).

القرن 4هـ/ 10م:

- بلاد الأندلس تحكمها الدولة الأموية من قرطبة ويتخذ عبد الرحمن الثالث لقب خليفة سنة 317هـ/ 929م.
- فى مراكش تحكم الدولة الإدريسية حتى سنة375هـ/ 985م.
- فى شمال أفريقية يسقط بنى الأغلب سنة 297هـ/ 909م.
- فى تونس سقط بنى رستم سنة296هـ/ 908م، ويبدأ قيام الدولة الفاطمية فى العاصمة المهدية.
- فى مصر تسقط الدولة الطولونية سنة 293هـ/ 905م، وحكَمَ مصرولاة عباسيون حتى قيام الدولة الإخشيدية سنة 324هـ/ 935م، والتى لم تستمر أكثر من 34 عامًا حيث سقطت سنة 358هـ/ 969م على يد الفاطميين.
- قام الفاطميون فى شمال أفريقية بعد هزيمة الأغالبة وبنى رستم ونجحوا فى الوصول إلى مراكش، وامتد سلطانهم من المغرب الأقصى إلى حدود مصر الغربية ثم استولوا على مصر وأسسوا مدينة القاهرة، ثم استولوا على فلسطين وبقية الشام، ولكن نقلهم للعاصمة الفاطمية من المهدية المنصورية إلى القاهرة أفقدهم شمال إفريقية كله، حيث قامت دول صغيرة شبه مستقلة فى الشمال الإفريقى قضى عليها المرابطون فى منتصف القرن5هـ/ 11م.

- فى إيران تسقط الدولة الصفارية سنة 291هـ/ 903م، وتظل الدولة السامانية تحكم حتى آخر القرن العاشر سنة 390هـ/ 999م، وتظهر دولة بنى بوية فى العراق وجنوب فارس ويزول كل نفوذ فعلى للخلفاء العباسيين على يد بنى بوية الذين احتلوا بغداد نفسها سنة343هـ/ 945م، ويظل العباسيون بعد ذلك لا مظهر لهم إلا بلاطهم الخاص الذى قضى عليه المغول سنة 656هـ/ 1258م.

- فى أفغانستان قام الغزنويون مستقلين عن سلطان العباسيين سنة351هـ/ 962م، واستطاعوا فتح بلاد السند فى عهد محمود الغزنوى.

- فى الموصل وحلب قامت دولة الحمدانيين سنة 317هـ/ 929م، وقضى عليها الفاطميون.

- من الناحية الفنية امتاز هذا القرن بتشييد القاهرة وازدهار الفنون الزخرفية الذى يتجلى فيه صناعة الخزف ذى البريق المعدنى والمنسوجات والتحف المعدنية وأشغال الحفر فى الخشب وغيرها من الفنون التى وصفها الرحالة الإيرانى ناصر خسرو وصفًا مسهبًا، كما قامت أيضًا مدينة الزهراء فى الأندلس.

القرن 5هـ/11م:

- فى الأندلس سقطت الدولة الأموية سنة423هـ/ 1031م وقامت دويلات صغيرة عرفت باسم "ملوك الطوائف" وأهمهم بنو عباد فى أشبيلية 414 - 484هـ/ 1023-1091م، وهم الذين استغاثوا بالمرابطة فى حروبهم، ويلبى المرابطون النداء مرتين ولكنهم فى المرة الثانية يضمون الأندلس إلى أملاكهم فى شمال أفريقيا.

- فى شمال أفريقية كان التنافس بين الدويلات الصغيرة إلى درجة أن بيزا والبندقية من المدن الإيطالية نجحت فى استرجاع كورسيكا

وسردينيا من العرب وكان ذلك سببًا لضعف النفوذ الإسلامى حتى قامت دولة المرابطين بين بربر الشمال الأفريقى سنة 448هـ/ 1056م، واعترفت بسلطان اسمى للخلافة العباسية.

- أما فى مصر والشام فقد كان الحكم الفاطمى قائمًا فى حين أفلح الصليبيون فى الاستيلاء على بيت المقدس سنة493هـ/ 1099م.
- وفى إيران وبلاد التركستان كانت تحكم دولة الإيلخان، كما حكم بنو بوية الشيعة فى جنوب إيران وفى العراق كذلك حتى سنة 447هـ/ 1055م.
- ظهر السلاجقة كقوة كبرى على مسرح الأحداث الإسلامية سنة 429هـ/ 1037م واستطاعوا توحيد العالم الإسلامى من أفغانستان شرقًا إلى البحر المتوسط غربًا وإليهم يرجع الفضل فى صد الصليبيين وضحدهم.
- فى أفغانستان كانت تحكم الدولة الغزنوية التى امتد سلطانها إلى إقليم البنجاب فى الهند على يد مؤسسها محمود الغزنوى.
- أما فيما يتعلق بالصناع والفنون فى هذا القرن فقد كانت مصر مشهورة بنسيجها الفاطمى وغيره من صناعات دبيق وتنيس، كما نهضت صناعة النحاس المكفت بالفضة فى أواخر هذا القرن فى إيران، وبخاصة فى مدينتى مرو والرى[1] ويرجع الفضل فى تقدم الفنون فى العمائر الإسلامية إلى الفاطميين والسلاجقة.

1) كانت مدينة عظيمة ببلاد الجبال، اسمها راغة، ومنه اشتق الاسم العربى. فتحها نعيم بن مقرن فى خلافة عمر. وفيها ولد الخليفة هارون الرشيد، وهى وطن محمد بن زكريا الرازى الطبيب من نوابغ القرن الثالث الهجرى، اشتهر بالطب والكيمياء: ترجمت كتبه إلى اللاتينية واليونانية والإنكليزية، ويسميه الأفرنج (Rases) وفخر الدين الرازى صاحب مفاتيح الغيب أو التفسير الكبير المتوفى سنة 606 هـ / 1209م، وهى الآن على مسافة=

في الأندلس انتـهى حكم المرابطـين وبدأ حكم الموحـدين سنة 633هـ/ 1145م، وفي شمـال أفريقـية ظهـرت دولة الموحدين وقـضت على المرابطين سنة 634هـ/ 1146م.

- في مصـر انتهى حكم الفاطمـيين سنة 567هـ/ 1171م، وبدأت دولة صلاح الدين الأيوبي الذي أعلن نفسه سلطانًا على مصر وجزء كبير من سوريا فضلاً عن الحجاز واليمن.
- في الشام كـان الخلاف بين المسلـمين والصليـبيين على أشـده وأتيح لصـلاح الدين السيطرة على قـسم كبـير من الشـام، مما أتاح له أن يستـرد بيت المقدس من الصليبـيين سنة 583هـ/ 1187م في موقـعة حطين.
- في غرب آسيا كـان النفوذ للسلاجقة ثم انقسـمت دولتهم إلى فروع عديدة أسست دويلات صـغيرة تحكمها قواد السـلاجقة الذين أطلق عليهم اسم الأتابكة (جـمع أتابك أي الوصي على الأمير الصـغير) ولكن دولة السلاجقة ظلت قائمة في الجزء الغربي من آسيا وبخاصة في آسيـا الصغرى حتى أول القـرن الرابع عشر الميلادي ومن أشـهر الأتابكة كـانت أسرة زنـكي في الجزيرة وسـوريا وكـان منهم أتابكة الموصل.
- في أفغانستان سقطت الدولة الغزنوية سنة 582هـ/ 1186م.

=خمـسة كيلومتـرات من طهران تعرف باسم مـشهد عبـد العظيم، واسمهـا القديم عند اليونان " افروبوس " والنسب إلى الري " رازي " على غير قياس.

أمين واصف: المرجع نفسه، ص 51.

- إلى هذا القرن يرجع ازدهار فن التصوير الإسلامى بالعراق وإيران فى المخطوطات، كما ازدهر الفن الإسلامى فى المغرب وإسبانيا على يد الموحدين، أما الإيرانيون فقد أبدعوا فى إنتاج الخزف دقيق الصنع من النوع المرسوم تحت الطلاء بمراكزه الفنية المتعددة.

القرن 7هـ/ 13م:

- فى الأندلس يضمحل نفوذ الموحدين إلى أن تسقط دولتهم فيطردون من شبه الجزيرة سنة 633هـ/ 1235م، وعلى أثر ذلك تسقط الدويلات الإسلامية الصغيرة الواحدة تلو الأخرى حيث سقطت سرقسطة وقرطبة وبلنسية ومرسية وإشبيلية، فيما عدا دولة بنى نصر فى غرناطة التى قامت أسرتها سنة 630هـ/ 1232م، فازدهر الفن الإسبانى تحت رعايتهم فى العمارة والفنون الصغرى وتظل باقية إلى نهاية القرن9هـ/ 15م.
- فى شمال أفريقيا تسقط دولة الموحدين وتقوم دولة بنى حفص على أنقاضها معاصرة لدولة المماليك فى مصر.
- دولة بنى حفص فى تونس626 - 941هـ/ 1228م - 1534م، ودولة بنى زيرى فى الجزائر633 - 796هـ/ 1235 - 1393م، ودولة بنى مرين(1) فى مراكش 592 - 875هـ/ 1195-1470م.

---

1) اختلفت آراء المؤرخين حول أصل بنى مرين، فمنهم من أرجع نسبهم إلى قبيلة زناته البربرية الشهيرة، ومنهم من أرجع نسبهم إلى سيدنا على بن أبى طالب كرم الله وجهه، وأرجعهم البعض الآخر إلى العرب عن طريق نسبهم إلى قيس عيلان بن مضر، ويلاحظ أن ملوك بنى مرين وأمراءهم كانوا حريصين على مصاهرة القبائل العربية المقيمة فى المغرب، واشتق اسمهم من جدهم الأعلى مرين بن ورتجان بن مخوخ، فقيل بنى مرين أو المرينيون، تلقبوا بالأمراء قبل أن يمارسوا الحكم ثم أطلق عليهم لقب أمير المسلمين، ثم اتخذوا لقب أمير المؤمنين، كما أطلق عليهم لقب السلطان.
محمد أبورحاب: المرجع السابق، ص 31 - 37.

- فى مـصـر وسوريا سـقطت الدولة الأيوبيـة وقـامت دولة الممـاليك البـحـرية سنة648هـ/ 1250م، بعـد أن هزم الصليـبـيـون على يد السلطان الأيوبى توران شاه ابن الصالح نجم الديـن أيوب فى موقعة المنصورة، وقـد نجح سيف الدين قطز وبيـبرس البندقـدارى فى صد التتـار عن مصر وهزيمـتهم فى مـوقعة عـين جالوت سنة 656هـ/ 1255م.
- فى اليـمن كـان الأيوبيون قـد غـزوها سنة 569هـ/ 1173م، وظلت تحت سيطرتهم إلى سنة627هـ/ 1229م، حين خـلفهم فى حكمـها أسرة بنى الرسول 627 - 858هـ/ 1229- 1454م.
- فى آسيـا الصغرى ظل حكم السـلاجقة الروم قائم إلى القـرن القرن 9هـ / 15م.
- فى سوريا والجزيرة كانت تحكم أسرة عماد الدين زنكى حتى 1250م، فى حين كان فى ديار بكر وآمد وماردين وحصن كيفا أسرة بنى أرتق (495 - 712هـ/ 1101 - 1312م).
- بدأ سلطان المغـول فـى إيران من سنة656هـ/ 1256م حـيث زحف هولاكو إلى بغداد وذبح المستعصم بالله آخـر الخلفاء العباسيين وكل رجال بلاطه وحطم المركزالحضـارى الرائع الذى ظل من القرن الثانى الهجـرى الثامن الميـلادى إلى القرن السـابع الهجـرى الثالث عـشر الميلادى، وحـتى المكتبات أصبـحت جسوراً فى أنهـار العراق بل إن من الغـريب أن هولاكو نفـسه لم يتـحمل رائحـة الشواء للأجـساد البشـرية وقصـور العباسـيين فى بغـداد فرحل عنهـا إلى أن تسوى أطلالها بالأرض فى أشرس هجمة على الدول الإسلامية.
- فى الهند بدأ نفوذ سلاطين دلهى سنة 603هـ/ 1206م.

ومن المميزات الفنية فى هذا العصر ذلك الطراز المغربى الأندلسى الذى ينسب فى بعض الأحيان إلى قصر الحمراء الذى يمتاز بوفرة زخارفه كما يتجلى أيضًا إتقان المصريين لصناعة الحفر الرقيق فى الخشب فى عصر المماليك فضلاً عن تكفيت التحف المعدنية بالفضة والذهب على النحو الذى ازدهر على يد السلاجقة فى بلاد الجزيرة ولاسيما فى الموصل، والحق أن مدرسة الموصل كانت صاحبة الفضل الأكبر فى نشر فن الحفر والتكفيت فى المعادن فى مصر المملوكية، وذلك بعد أن هرب الفنانون المواصل أمام الزحف المغولى إلى دمشق ومن دمشق إلى القاهرة، حيث الأمن والسلامة ورغد العيش وفى نهاية هذا القرن ظهرت صناعة الزجاج المموه بالمينا فى سوريا ومصر على حد سواء، بحيث أصبح من الصعب الفصل بين المدرستين أو التمييز بين صناعة الإقليمين وإن كانت مدرسة مصر قد زودتنا بأروع المنتجات المموهة بالمينا فى مشكاوات العمائر الدينية التى يفتخر متحف الفن الإسلامى بالقاهرة بمجموعته من هذا النوع (لوحة 85)، أما خزف العصر المملوكى فقد ظهرت فيه مدرستان: المدرسة التقليدية (بريق معدنى) وخزف تقليد السيلادون والبورسلين الصينى.

القرن 8هـ/ 14م

فى الأندلس كان بنو نصر يحكمون غرناطة وكان شمال أفريقيا مقسمًا بين بنى حفص دولة بنى زيرى ودولة بنى مرين.

- كانت دولة المماليك البحرية تحكم مصر وسوريا حتى سنة 793هـ/ 1390م، حين ظهرت دولة المماليك البرجية (الجراكسة) وأول سلاطينها الظاهر برقوق.

- سقطت الدولة الأرتقية فى ديار بكر سنة 712هـ/ 1312م.
- فى بداية القرن الثامن الهجرى الرابع عشرالميلادى قامت دولة آل عثمان وهم جنس تركى عبروا بوغاز الدردنيل سنة 760هـ/ 1358م، وبدأوا فتح الأقاليم البيزنطية فى أوروبا حتى خضع لهم فى القرن9هـ/ 15م جزء كبير من جزيرة البلقان.
- فى إيران كان يحكم المغول بينما كان التيموريون كانوا يحكمون فى بلاد ما وراء النهر، وامتد حكمهم إلى إيران وخضع لهم جزء كبير من الهند فى نهاية القرن 8هـ/ 14م.
- ازدهرت العمارة والفنون على يد المماليك فى مصر والشام كما أينع فن تصوير المخطوطات برعاية التيموريين فى هراة وشيراز، وتقدمت فى إيران صناعة بلاط القاشانى والفسيفساء الخزفية وازدهرت صناعة التحف المعدنية المكفتة فى دمشق على يد مدرسة الموصل (النحاس) وكان من أبرز الفنانين "شجاع الموصلى" و"ابن منعة" و"على بن كسيرات".

القرن 9هـ/ 15م:

- كان بنو نصر يحكمون فى غرناطة التى سقطت فى يد المسيحيين وانتهى حكم المسلمين فى إسبانيا سنة 898هـ/ 1492م، وهى السنة نفسها التى أُكتشفت فيها الأمريكتان.
- كان بنو حفص يحكمون فى تونس، وبنو مرين فى مراكش والجزائر.
- كانت دولة المماليك البرجية تحكم سوريا ومصر إلى جانب الحجاز واليمن.

- اتسعت فتوحات الدولة العثمانية فى آسيا الصغرى والبلقان ونجح العثمانيون فى الاستيلاء على القسطنطينية سنة 857هـ/ 1453م فزال كل أثر للدولة البيزنطية وأصبح البلقان كله من جملة أملاك الأتراك.
- ظل المغول يحكمون فى إيران إلى أن خلفتهم الدولة التيمورية وقامت فى بعض أجزاء من الهند أسرات إسلامية محلية، كما ظل حكم التيموريين فى بلاد ما وراء النهر بعد أن غزا تيمور لنك (الأعرج) الأقاليم المختلفة فى المشرق الأدنى وأخضع الشام واستولى على دمشق سنة 804هـ/ 1401م.
- بلغ فن التصوير أوج عظمته فى أواخر هذا القرن على يد بهزاد فى إيرن، كما تقدمت صناعة الخزف فى مصر وفى إيران، وأدخل الصناع المصريون صناعة الزجاج المموه بالمينا، وانتقل هذا الفن إلى إيطاليا على يد فنانين من المسلمين فى البندقية، حيث نقل عنهم البنادقة الأساليب الفنية لصناعة التحف المعدنية كما نقلوا كذلك الأساليب الفنية فى تجليد الكتب.

القرن 10هـ/ 16م:

- انتهى حكم المماليك فى مصر وسوريا سنة923هـ/ 1517م بعد موقعتى مرج دابق والريدانية ومقتل السلطان أبو النصر قانصوه الغورى والعادل طومان باى آخر سلاطين المماليك، وأصبحت مصر ولاية عثمانية كما أخضع العثمانيون اليمن والحجاز والجزائر وتونس وليبيا.
- أصبح الشمال الجزيرة بالعراق وما يجاوره من الولايات الواقعة فى إيران وآسيا الصغرى لأسرات صغيرة من خلفاء السلاجقة.

- اتسعت فتـوحات الدولة العثمانية فـهزم السلطان سليم الفرس وضم كوردسـتان وديار بكر للدولة العـثمـانية، كمـا استولـى على الشام ومصر وبلاد المغرب من المماليك وامتـدت فتوحات الأتراك فى عهد سليمان القانونى (الوجـيه) إلى بعض بلدان أوروبا، منها المجر التى كـانت تضم وقتـها مـا يعرف اليـوم بالبـوسنة، وكرواتيـا وصربيـا والشـاطىء الشمـالى لنهر الدانوب وبلغـاريا ودول البلقان واليـونان وفيينا وترانسلفانيا ومولدافيا وفاليشيا ورودس[1].

- وكان لهـذا التوسع الأوروبى أثره الكبيـر فى ميدان العـمارة والفنون وتلاحم الحضارات الشـرقية مع الحضارات الأوروبيـة، وتأثير الفنون والصناعات التطبـيقية، كـالأقمشة والسـجاجيد والزجـاج والخشب والخزف التركى فى الصناعات الأوروبية.

- قامت فـى إيران الأسرة الصفـوية سنة 908هـ/ 1502م، أما الأسـرة التيمورية فقد سقطت فى بلاد ما وراء النهر سنة 906هـ/ 1500م.

- فى الهند بدأت إمبراطورية المغول سنة 933هـ/ 1526م.

- وازدهرت الفنون بوجه عام فى هذا القرن وبخاصـة التصوير الصفوى فى عـهد الـشاه عـبـاس الأكبـر989 - 1031هـ/ 1581 - 1621م، وعـمل فى بلاطهم أعظم المصـورين المسلمـين وهو بهـزاد فى بداية القرن (لوحة 114، 116، 117)، فى وقت كان قد بدأت فيه إيطاليا عصر النهـضة وظهر ليوناردو دافنشى ومايـكل أنجلو ورافائيل (لوحة 67).

- وقـد بلغت صناعة السـجـاد أوج عظمتـها عـلى يد الصفـويين ثم العثـمانيـين سواء فى النمـاذج التى كانت تنسج فى منـاطق الإنتاج

---

1) بول كولز: المرجع السابق، ص 30 - 33، 37، 79-104.

ومراكزها الخـاصة أو مصانع السلاطين حـيث تتلمذ الأتراك على يد النساجين الإيرانيين وصناع السـجاجيد المصريين الذين ازدهرت على أيديهم صناعة السـجاجيد المملوكـية التى يعرض معظمـها اليوم فى متاحف فيينا بالنمسا.

- تعددت المراسـيم السلطانية العثـمانية التى ألّحت فى ضـرورة إرسال هؤلاء الصناع والفنانين مـن القاهرة ودمـشق إلى مناسج القصـر فى اسطنبول لإنتـاج السجاجـيد القاهرية التى عـرفت فى بعض أسواق أوروبا باسم الدمشـقية إلى أن كـشف عن مصـريتها العـالمان كونل وإردمان، كما ازدهر الطراز العثمانـى فى الخزف فى مركزين مهمين هما (كوتاهية ورودس)، كمـا ازدهر خزف مدينة أزنيق (لوحة 82، 83).

- أما العـمارة العثمـانية فهى النمـاذج التى خلفت الطراز المملوكى فى مصـر والشـام، والطراز السلجوقى والصـفوى فى إيران، ونافـست الطراز الهندى آنذاك، واشـتهـر من بين المعمـاريين الأتراك المهندس سنان الذى عرف باسم " قوجة معمار سنان أغا " 1489 - 1588م، وقام بتـصميم العديد من أشـهر العمائر الدينيـة والمدنية العثمـانية[1]

---

1) عن هذا المهندس العظيم وأعماله المعمارية وقيمتها الفنية انظر:

Goodwin. (G.), Sinan ottoman Architecture and its values today, London, 1993.

Kuran .Aptulla, Sinan: The Grand Old Master of Ottoman Architecture, Ada Press Publishers, 1987.

Roux. Jean Paul, Les Mosquées de Sinan, Les Dossiers d_archéologie, May 1988, number 127.

Stierlin. Henri,Sinan et Soliman le Magnifique,Les Dossiers d_archéologie, number 127

Topçu. Ali, Sinan et la modernité, Les Dossiers d_archéologie, number 127.

Maurice Cerasi. Late Ottoman Architects and Master Builders, Muqarnas, Vol.5.1988. .

(شكل 8، لوحـة 113)، بينمـا اهتم المـغول فـى الهند بالعـمـائر الإسلامية التى ذاع صـيتها (لوحة 31، 32، 33، 34، 35)، فضلاً عن التصـاوير والمنمنمات الهندية الهمايونـية والأسلحة والسجـاجيد التى عنت برعاية المغول بالهند (لوحة 115).

* * *

الفصل الثالث
مظاهر النهضة العمرانية في الحضارة الإسلامية

تبع الفتوح الإسلامية وانتشار الإسلام انتشارًا واسعًا وصلت حدوده فى القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى من حدود الصين شرقًا إلى المحيط الأطلسى غربًا، ومن إسبانيا وحدود فرنسا وصقلية شمالاً إلى صحراء إفريقيا جنوبا (شكل 2، 3)، تبع ذلك الانتشار الجغرافى نهضة عمرانية كبرى لم يحدث لها مثيل من قبل، إذ نشأت فى فترة وجيزة من الزمان مدن جديدة ونمت وازدهرت مدن أخرى كانت قائمة قبل الإسلام، فعلى سبيل المثال أُنْشأت فى العصر الأموى وحده 41 - 132هـ/ 750-661م أكثر من 25 مدينة جديدة، كان من بينها مدينتى البصرة والكوفة فى العراق، والقيروان فى بلاد المغرب، وفى العصر العباسى 132 - 655هـ/ 750 - 1257م، أُختطت مدن عديدة منها، هاشمية الكوفة والمعمورة وبغداد وسامراء فى العراق، والعسكر والقطائع وتنيس فى مصر، والعباسية والرقادة وسوسة وفاس فى المغرب، واتسعت أرجاء مكة والمدينة ودمشق وحلب وقرطبة وغيرها من المدن فى بلاد المشرق والمغرب والأندلس.

ولقد كان للفتح الإسلامى ببلاد الشام (سوريا - فلسطين - الأردن - لبنان) أعظم الأثر فى هذه البلاد، من ذلك تثبيت طابع العروبة فيها، وتبديل البيئة الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والعمرانية، فعلى صعيد المدن نجد أن هناك مدنًا ازدهرت وانتعشت ومدنًا أخرى تراجعت أهميتها، وبتطبيق ذلك على مدن الشام مثلاً حيث نجد أن مدينة القدس كانت - قبل الفتح الإسلامى - أهم مدن جنوب الشام تتلوها دمشق، وأن أنطاكيا أهم مدن الشمال وأبرزها دورًا تتلوها قنسرين، لكن بعد الفتح وبسبب انتشار الإسلام وانسلاخ البلاد عن الإمبراطورية البيزنطية وقيام الحروب الدائمة معها، ثم قيام الدولة الأموية سنة 41هـ/ 661م، وفى الشام حدث انتقال لمقر حكم الدولة الإسلامية من

المدينة إلى دمشق، كل هذا أدى إلى تقهقر القدس حيث تقدمتها دمشق وتخلفت فى ذلك الوقت مدينة البصرة واضمحل ذكرها كثغر تجارى لبلاد الشام على بوابات شبه الجزيرة العربية، وتأخرت أنطاكيا، ووصلت قنسرين إلى حالة الاحتضار وتقدمت حلب وتبعتها معرة النعمان ووضح هذا الحال فى العصر الأموى، وتوطدت أركانه بعد قيام الخلافة العباسية وانشغالها المطلق بمشاكل خراسان وبلاد ما وراء النهر، وإهمالها الحدود مع بيزنطة وقيام نظام الثغور والعواصم حيث صارت حلب مركز شمال الشام السياسى والاقتصادى والعقائدى والثقافى، وغدت دمشق هى المسئولة عن جنوب الشام وتنافست كل من حلب ودمشق، وأضحت أحداث الشام تدور فى رَحى محورين رئيسيين، واحد فى الشمال وهو حلب وآخر فى الجنوب وهو دمشق.

ذكرنا من قبل أن الحضارة الإسلامية فى الأغلب الأعم حضارة مدن، ولهذا لم يستعمل العرب لفظة "حضارة" بقدر ما استعملوا لفظة "مدينة" و"تمدن" وهو ما نجده بكثرة فى كتابات ابن خلدون.

وقد حرص كثير من مؤرخى الحضارة الإسلامية أن يؤرخوا لمدنهم الكبرى والصغرى، ولا نكاد نجد مدينة من مدن العالم الإسلامى على امتداده وسعته لم يؤلف فى تاريخها مؤلف، وتشير المصادر التاريخية إلى ذلك[1]،

---

1) من بين هذه المصادر انظر على سبيل المثال لا الحصر:

ابن الجوزى: فضائل القدس.

ابن الحسين (يحيى): غاية الأمانى فى أخبار القطر اليمانى، تحقيق سعيد عاشور، مراجعة محمد مصطفى زياد، سلسلة تراثنا، القاهرة، 1968م.

ابن الخطيب (الوزير محمد لسان الدين): الإحاطة فى أخبار غرناطة، جزءان، طبعة أولى، مصر، 1901م.

ابن الديبع(أبو عبد الله عبد الرحمن): بغية المستفيد فى تاريخ مدينة زبيد، تحقيق عبد الله الحبشى، صنعاء، د.ت.

=

حتى إن كتب الرحالة التى تميز أصحابها بالعين الفاحصة والذاكرة المتقدة أمثال

=ابن العديم (كمال الدين أبو حفص أو أبوالقاسم عمر بن أحمد والمعروف بابن أبى جرادة): زبدة الحلب من تاريخ حلب، جزءان، تحقيق سامى الدهان، دمشق، 1951، 1968م.

ابن بسام (أبو الحسن على): الذخيرة فى محاسن أهل الجزيرة، تحقيق إحسان عباس، 1979م.

ابن عذارى: البيان المغرب فى أخبار الأندلس والمغرب، دار الثقافة، بيروت.

ابن عساكر(أبو القاسم على بن الحسين): تاريخ مدينة دمشق، أربعة أجزاء، تحقيق محمد أحمد الدهان، دمشق، د.ت.

ابن القلانسى (حمزة بن أسد بن على بن محمد التميمى): تاريخ دمشق، تحقيق سهيل ذكار، دمشق، دار حسان، طبعة أولى، 1983م.

الأزرقى (أبو الوليد محمد بن عبد الله بن أحمد ت 204هـ): أخبار مكة وما جاء فيها من الآثار، تحقيق رشدى الصالح ملحس، وبيروت، الطبعة الثالثة، 1969م.

أبو الفداء: اليواقيت والضَرَب فى تاريخ حلب.

الألوسى(أبو الثناء شهاب الدين السيد محمود): نشوة الشمول فى السفر إلى إسلامبول، مطبعة ولاية، بغداد، 1293هـ/ 1876م.

السخاوى: التحفة اللطيفة فى تاريخ المدينة الشريفة.

القزوينى: آثار البلاد وأخبار العباد.

محب الدين الحموى: حادى الأظعان النجدية إلى الديار المصرية، الأردن، جامعة مؤتة، 1993م.

الجزنائى (أبو الحسن على): زهرة الآس فى بناء مدينة فاس، تحقيق الفريد بل، الجزائر، 1922م.

المقرى (أحمد بن محمد بن يحيى بن عبد الرحمن): نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، طبعة بولاق، 4 أجزاء 1279هـ، المطبعة الأزهرية 4 أجزاء 1304هـ.

السهمى (أبو القاسم حمزة بن يوسف): تاريخ جرجان، الطبعة الرابعة، بيروت، 1987م.

النرشخى (أبى بكر محمد بن جعفر): تاريخ بخارى، ترجمة نصر الطرازى وأمين عبد المجيد بدوى، القاهرة، 1965م.

شكيب أرسلان (الأمير): الحلل السندسية فى الأخبار والآثار الأندلسية، جزءان، المطبعة الرحمانية بمصر.

ابن جرير وابن بطوطة والنابلسى وغيرهم - أرّخوا فى كتاباتهم الجامعة لكثير من المدن[1]، وتضمنت هذه الكتابات المواقع الجغرافية وطوبغرفية هذه المدن وآثارها، وطبائع أهلها وعاداتهم وأحوالهم، حتى إن القارئ لوصف إحدى هذه المدن يكاد يقف على شكلها وخططها وحاراتها ودروبها.

وقد أعان على ذلك التوسع الموسوعى والفكرى حرية التنقل والترحال بين المدن الإسلامية من الشرق إلى الغرب واعتبار أن هذه المدن جميعها هى

---

1) من بين هذه الكتب والمصادر انظر على سبيل المثال:

الإدريسى: نزهة المشتاق فى اختراق الآفاق.

ابن بطوطة (محمد بن عبد الله اللواتى ثم الطنجى ت 777هـ/ 1375م): الرحلة المسماة بتحفة النظار فى غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، مطبعة التقدم بمصر، طبعة ثانية، 1322هـ.

ابن جبير (أبو الحسين محمد بن أحمد): الرحلة إلى الشرق، مطبعة دار السعادة بمصر، طبعة أولى، 1908م.

ابن خرداذبة: المسالك والممالك، بيروت، 1988م.

ابن فضلان: رحلة ابن فضلان.

التيجانى (أبو عبد الله): رحلة التيجانى تونس، طرابلس (706 - 708هـ)، تحقيق حسن حسنى عبد الوهاب، ليبيا - تونس، 1981م.

العبدرى (أبى عبد الله محمد بن محمد الحيحى): رحلة العبدرى المسماة الرحلة المغربية، تحقيق محمد الفاس، الرباط، 1968م.

المرزوقى (أبى على الأصبهانى): الأزمنة والأمكنة.

النابلسى (عبد الغنى إسماعيل ت 1143هـ/ 1730م): الحقيقة والمجاز فى الرحلة إلى بلاد الشام ومصر والحجاز، تقديم أحمد عبد المجيد هريدى، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1986م.

لسان الدين ابن الخطيب: خطرة الطيف فى رحلة الشتاء والصيف، تحقيق ونشر أحمد مختار العبادى.

ياقوت الحموى: معجم البلدان، مطبعة الخانجى، 1906م.

وطن واحد تجمعه عقيدة واحدة وهى العقيدة الإسلامية حيث لا توجد حواجز سياسية.

ولعل المصدر الأكثر فاعلية فى المدن الكبيرة مثل القاهرة والقيروان وبغداد واسطنبول وبخارى وقرطبة وغيرها من حواضر العالم الإسلامى هو عنصر السكان الذى يتألف من كل من المستوطنين منذ القدم بالإضافة إلى الجماعات المهاجرة.

وينشأ فى الغالب عن هذا الامتزاج مجتمع حضرى متعدد المشارب، وقد عمل انتشار الإسلام بوصفه ديانة سائدة فى المنطقة منذ القرن الأول الهجرى السابع الميلادى وما تلاه خلال عصور النهضة فى الحضارة الإسلامية على إيجاد هوية ثقافية مشتركة بين الشعوب المختلفة، وإن أسهم عدد لابأس به من اليهود والمسيحيين فى تشكيل جوانبها المهنية وخبراتها التجارية والإدارية، كما أدت اللغة العربية لغة القرآن الكريم كلغة مشتركة بين الجماعات التى كانت لغتها الأصلية الفارسية، والتركية، والأرمنية، والبربرية[1] دور فاعل فى هذا المجال.

وتصوغ لنا مصادر التراث الإسلامى فى عصوره المتعاقبة ما انتهى إليه الفكر الإسلامى فى مجال تخطيط المدن الإسلامية، وتعكس هذه المصادر التى كتبت عن تاريخ المدن وخططها كثيراً من الحقائق التى توضح - إلى حد كبير - التطور الفكرى المتعلق بتخطيط وإنشاء المدن الإسلامية.

وتختلف المدن وتنوع باختلاف وظائفها وظروف إنشائها ومواقعها، إلى جانب المؤثرات التى تؤثر على تلك المنشأة ونموها وتطورها، وقد حدد ابن الربيع - أحد أوائل المفكرين المسلمين فى فرع تخطيط المدن والمجتمعات

---

1) جينفير سكيرس: الثقافة الحضارية فى مدن الشرق، ترجمة ليلى الموسوى، سلسلة عالم المعرفة، العدد 308، الكويت، أكتوبر 2004م، صـ 49.

العمرانية - ستة شروط يجب توافرها فى اختيار موقع المدينة، وهى سعة الماء العذبة وإمكـان الميرة المستـمدة، واعتـدال المكان وجودة الهـواء، والقرب من المراعى والاحتطاب، وتحصين منازلها من الأعـداء، وأن يحيط بها سور يعين أهلها على الاحـتماء، ثم يحـدد لها ثمانيـة شروط أخرى يجب أن يراعيـها الحاكم عند تخطيط مـوضع المدينة، وهى أن يسوق إليها الماء العـذب ليشرب أهلها ويسهل تناوله من غير عسف، وأن يقدر طرقها وشوارعها حتى تتناسب ولا تضيق، وأن يبنى جامـعًا للصلاة فى وسطها، وأن يقدر أسواقـها بحسب كفايتـها لينال سكانها حوائجهم عن قـرب، وأن يميز بين قبائل سـاكنيها بألا يجمع أضدادًا مختلفة متباينة أو متناحـرة فيما بينها، وأن يحيطها بسور مخافة اغتيال الأعداء، وأن ينقل إليها أهل العلم والصنائع بقدر الحاجة(1).

وتكشف لنا هذه الشروط عن رؤية تخطيطية للمدينة الإسلامية مما يؤكد أصالة المدينة الإسـلامية وعمق الفكر الإسلامى الذى تطـور بعد ذلك وأصبح لكل مدينة ما يسمى بالثقـافة الحضرية (لوحة 88)، ويمكن تطبيق ذلك على كثـير من المدن الإسلامـية ذات الشهـرة الواسعة والتى شكلت إحـدى دعائم الحضـارة الإسلامية مـثل دمشق وحلب وبغداد وسـامراء والقيـروان والقاهرة وقرطبة وبخارى وسمرقند وأصفهان وغيرها(2).

---

1) محمد عبد الستار عثمـان: المدنية الإسلامية، سلسلة عالم المعرفة، العدد 128، الكويت، أغسطس 1988، صـ 29 - 30 وما بعدها.

2) Paul oliver, Binarismin in an Islamic City, selected papers from A Symposium organized by the College of Architecture and planning, 5-10 Jan 1980, King Faiasal university, Dammam, 1403/1983, p-p. 121 - 45.

Janet L. Abu-Lughod, The Islamic City--Historic Myth, Islamic Essence, and Contemporary Relevance, International Journal of Middle East Studies, Vol. 19, No. 2. (May, 1987), pp. 155-176.

نماذج للمدن الإسلامية

أسهمت كثير من المدن فى صنع الحضارة الإسلامية وبلورتها سواءً فى بلاد المشرق الإسلامى أو مصر والشام أو بلاد المغرب والأندلس، وهى كثيرة ولا يتسع المجال لذكرها مجتمعة لذا فسوف نسوق أمثلة لهذه المدن.

مدينة بغداد(1):

وقع اختيار مكان تأسيس مدينة بغداد فى الخامس من ربيع الثانى سنة 144هـ/ الموافق الثالث عشر من يولية سنة 761م، وذكر المؤرخ اليعقوبى أن عدد العمال الذين عملوا فى بناء المدينة كان مائة ألف عامل، كما اشترك فى تصميمها خمسة من المهندسين هم (عبد الله بن محرز، وحجاج بن عرطاط الذى عهد إليه بتخطيط المدينة، وعمران بن الوداح، وشهاب بن كثير، وبشر ابن ميمون) - وقد ذكر البلاذرى عن الأخير أنه عهد إليه ببناء الطاقات عند باب الشام، كما ذكر المؤرخون أنه اشترك أيضًا فى البناء أربعة من الملاحظين أحدهم أبو حنيفة النعمان صاحب أقدم مذهب من المذاهب الفقهية الإسلامية الأربعة، وكان يحسب الطوب بعدد المداميك بواسطة مسطرة مدرجة، أما الطريقة التى اتبعت فى تشييد المدينة فهى رسم التخطيط بالرماد فى أول الأمر ثم وضع كرات من القطن مشبعه بالنفط ثم تحرق هذه الكرات تاركة آثارها حيث يحفر مكانها مُكونًا أساس المدينة (شكل 4).

---

1) عن تأسيس مدينة بغداد انظر:

كريزويل: الآثار الإسلامية الأولى، ترجمة: عبد الهادى عبلة، تعليق: أحمد غسان، الطبعة الأولى، 1984م، ص 218 - 241.

كمال الدين سامح: العمارة فى صدر الإسلام، طبعة الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1987م، ص 53 - 63

أمين واصف: المرجع السابق، ص ص، 23، 24.

بُدئ فى بناء المدينة سنة 145هـ/ 63-762م، تم نقل الخـزانة والدواوين الإدارية إليها سنة 146هـ/ 763م، وأجمع المؤرخون على أن تمام البناء كان فى سنة 149هـ/ 766 - 767م، وعـرفت مدينة بـغداد بعـدة أسـماء هى، مـدينة السلام، ومـدينة أبى جعفر نسـبة لمنشئهـا، والمدينة المدورة بالنسبة لتـخطيطها المسـتدير، فتخطيطهـا دائرى الشكل (شكل 4)، لها أربعـة مداخل رئيسـية محورية، هى باب خراسان فى الجهة الشمالية الشرقية، وباب الشام فى الجهة الشمالية الغربية، وباب البصرة فى الجنوبية الشرقية، وباب الكوفة فى الجنوبية الغربية.

ذكر المؤرخ الخطيب البغدادى فى كـتابه تاريخ بغداد على لسان المهندس المعمارى الذى شـيَّد الجدران واسمه الرباح، أن المسافـة بين كل بوابتين بلغت (4000 ذراعًا)[1]، أى ما يعادل 2660 مترًا، وبلغ قطرها حوالى2710 مترا ً، أما المادة التى استعملت فى بناء عمائر المدينة فهى الطوب بأنواعه، وكما نعلم أن شكل الطوب فى العراق كالـبلاطة المربعة أبعادها ذراعًا مـربعًا ووزنها 200 رطلاً وهى من اللبن، وللمـدينة سوران خارجـيان - الداخلى منهمـا أسمك وأعلى، وقطاع الحائط فيه مدرج ومقسم إلى ثلاثة أقسام، سمك السفلى منها 10 أذرع، والأوسط 9.25 والعلوى 8.5، ويوجـد فى الجـزء العـلوى دهليـز مغطى بقبو لمرور الجند للدفاع عن المدينة، وكان يحيط بسور المدينة من الخارج خندق عرضه ستة أمتار.

---

1) الذراع المعمارى وحدة قياس عربية كانت مستعملة عبر العصور الإسلامية، وهى على عدة أنواع يقدر كل منهـا بالسنتيمتـر، الأكثر شيوعًـا منها الذراع البلدى = 58,26 سم وذراع العمل =66,50سم والذراع الهاشمية =66,50 سم ومنها الذراع المعمارية=79.8 سم

ألفرد دوللى: العـمارة العربيـة بمصر فى شرح المميـزات البنائية للطراز العربى، ترجـمة محمود أحمـد، تقديم محمد أبو العمايم، طبع الهيئـة المصرية العامة للكتاب، 2000م، ص 10، 11.

والأصل فى التخطيط الدائرى[1] لمدينة بغداد قد أُخِذَ عن النقوش الآشورية البارزة التى تمثل المعسكرات الآشورية والتى سجل عليها تاريخ سلمنازار الثالث (858 - 824 ق.م) وسنكيريو فى نينوى (705 - 687 ق.م) وتخطيطها مستدير وبه طريقان متقاطعان عموديان على بعضهما يتجهان من الشمال إلى الجنوب ومن الشرق إلى الغرب، كما أن هناك ما لا يقل عن 12 مدينة دائرية المسقط عرفت قبل الإسلام فى بلاد الفرس واليونان هى: سنجرلى، ابرا، هاغمانتا، مانتينيا، كيتسيفون، تخت سليمان، هاترا، حران، دار الجرد، هرقلة، جور، أصفهان.

الجدير بالذكر أنه منذ إنشاء بغداد أصبحت من أشهر عواصم الدنيا وأبهاها فى القرون الوسطى، وانتشرت فى أرجائها المساجد العامرة والمدارس الكبيرة والقصور المنيفة والحدائق الغناء وصارت قبلة القصاد من رواد العلم والأدب والفن، وظلت حاملة مشعل الحضارة الإسلامية ما يزيد عن قرنين من الزمان[2].

مدينة الرقة 155هـ/ 772م:

كانت تعرف قبل الإسلام باسم " نيسافوريوم" بعد تأسيسها فى عهد الأسكندر الأكبر وبعد وقوعها فى يد العرب سميت بالرقة، وذلك لكثرة

---

1) يعتبر التصميم الدائرى للمدينة أحد أهم المزايا العسكرية الدفاعية، كما يهدف أيضًا إلى الاقتصاد فى التحصين أى بناء الأسوار حول المدينة، لأن الدائرة أقصر الحدود فى حالة تسوير أو تحصين أية منطقة، إذ تبلغ نسبة الاقتصاد فى ذلك 11.38%، وهو يمثل حجمًا كبيرًا عند بناء أسوار المدينة.

كريزويل: المرجع السابق، ص 233.

2) حسين أمين: تبادل التأثيرات الحضارية بين مصر والعراق فى العصور الإسلامية، بحث ضمن مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، الجزء الأول، 1978م، ص 113.

المستنقعات الواقعة فى الجزء الشرقى منها حيث يصب نهر بلخ بالفرات، وتبعد هذه المدينة حاليًا بنحو 1000 متر عن نهر الفرات.

وذكر المؤرخ البلاذرى أنه فى سنة 155هـ/ 772م أنشأ الخليفة المنصور المدينة الجديدة التى تقع إلى الغرب من المدينة القديمة على بعد نحو 300 ذراعًا، وقد عرفت أيضًا باسم " الرفيقة " وأقامت فيها فصائل جنده من القبائل الخراسانية، وقد ذكر الطبرى أن المدينة الجديدة قد بنيت على غرار مدينة بغداد وذلك من حيث طريقة بناء الأسوار والأبواب الحديدية والفواصل، كما ذكر أيضًا أنه كان من الممكن لفارسين ممتطين جواديهما السير جنبا إلى جنب فوق أسوار هذه المدينة الجديدة. كما لم يكن تخطيطها مستديرًا، بل كان الجانب الجنوبى مستقيمًا، والباقى يكون جزءًا يشبه إلى حد كبير شكل حدوة الفرس إلا أنه مدبب قليلاً[1].

تأسيس مدينة القيروان وإنشاء المسجد الأول:

عين عقبة بن نافع الفهرى واليًا على المغرب فى عهد معاوية بن أبى سفيان فغزا إفريقية (شمال إفريقيا - تونس، الجزائر، المغرب) على رأس جيش مكون من عشرة آلاف مقاتل ثم أسس مدينة القيروان، وقد أخذ عقبة فى تخطيط المدينة على الأرض وبدء فى بناء الجامع الكبير بها (لوحة 4)، وهو تقليد اتبعه معظم الفاتحين المسلمين للمدن - إنشاء جامع بالمدينة - وفى سنة 184هـ/ 800م أزيل هذا الجامع فى عهد إبراهيم بن الأغلب عندما شرع فى تأسيس مدينة "العباسية".

وتم إنشاء مدينة القيروان فى سنة 55هـ / 674م، وفى السنة نفسها تم عزل عقبة بن نافع وتولية الوالى أبو المهاجر دينار بدلاً منه، والذى أهمل القيروان وتخربت فى عهده، فأعاد الخليفة يزيد بن معاوية تعيين عقبة مرة

1) كمال الدين سامح: المرجع السابق، ص 64 - 67.

أخرى فى سنة 62هـ/ 681م وأعاد بناء القيروان وإصلاحها، وفى عام 84هـ/ 703م استقر حسان بن النعمان فى القيروان وقام بتجديد عمارة جامع القيروان، كما قام من بعده بشر بن صفوان فى عام 157هـ/ 774-773م بتوسعته، ثم توالت عليه الإضافات المعمارية عبر العصور، بخاصة فى عصر الأغالبة 184 - 289هـ/ -800 902م، والفاطميين فى عهد الخليفة المعز لدين الله قبل فتحه لمصر فى سنة 345هـ/ 986م، وبنى حفص فى سنة 693هـ/ 1294م، ويعد هذا الجامع من أروع الجوامع وأزهاها فى تاريخ العمارة الإسلامية على مر العصور(1).

قصور الأندلس:

كانت الزعامة الثقافية فى بلاد المغرب للأندلس فى عصر الدولة الأموية الغربية، ثم انتقلت إلى مراكش حين ضم المرابطون بلاد الأندلس إلى سلطانهم فى سنة (483هـ/ 1090م)، وكان المرابطون أهل بساطة وتقشف فلم يزدهر الفن فى أيامهم، ثم خلفهم الموحدون حيث قام على أيديهم الطراز المغربى الأندلسى فى منتصف القرن السادس الهجرى أو الثانى عشر الميلادى ثم أخذ فى الازدهار حتى بلغ عظمته فى قصر الحمراء بغرناطة فى القرن 8هـ/ 14م، وتوقف تطوره منذ القرن التالى إلا أن مراكش حافظت على تراث الصناع المسلمين فى العصور الوسطى، وكانت أهم المراكز الفنية فى هذا الطراز المغربى الأندلسى هى قرطبة وإشبيلية وغرناطة ومُرَّاكش وفاس(2).

ولعل أجمل مثال لقصور ملوك الأندلس قصر الحمراء(3)، واسمه مشتق من (بنى الأحمر) وهم بنو نصر الذين حكموا غرناطة فيما بين (629 -

1) عن التاريخ العمرانى لمدينة القيروان ومساجدها الباقية انظر:

نجوى عثمان: مساجد القيروان، دار عكرمة، دمشق، الطبعة الأولى، 2000م.

2) كمال الدين سامح: المرجع نفسه، ص 158 - 171.

3) محمد عبد العزيز مرزوق: قصر الحمراء، ، المكتبة الثقافية، العدد 91، 1963م.

897هـ/ 1232 - 1492م) وقد تكون التسـمية أصلها التربة الحمـراء التى يمتاز بها التـل الذى شيد عليـه القصـر، أو لأن جزءًا من القـلاع المجاورة لقـصر الحمراء كان يـعرف فى نهاية القرن الثالث الهجـرى (التاسع الميلادى)، باسم "المدينة الحمراء"، والواقع أن قصر الحمراء الحالى من صنع ثلاثة سلاطين من بنى الأحـمر: أبو الـوليد إسـماعـيل خـامس هؤلاء السـلاطين، ثم ابنه أبو الحجـاج يوسف وهو السلطان السـابع، ثم ابنه مـحمـد الملقب بالغنى بالله، ويكاد يصعب التميـيز بين كل أعمال هؤلاء السلاطين اليوم تمييـزًا دقيقًا نظرًا لتداخل تـلك الأعمال مع بعـضهـا البعض واندمـاجها، فـضلاً عن أعـمال الإضافـات والتعـديلات التى حدثت للقـصر فى أعـقاب خروج الـعرب من الأندلس[1]، مثل إضافات الإمبراطور شارل الخامس على سبيل المثال.

وقد بُدئ فى تشيـيده فى القرن (7هـ/ 13م)، وترجع بعض أجزائه إلى القرن التاسـع الهجرى (الخامس عشـر الميلادى)، ومعظمهـا يرجع إلى القرن (8هـ/ 14م)، حيث إنه يشبه القلعـة من الخارج، لكنه من الداخل ينم عن دقة متناهية فى روعة التصميم وتنفيذ الزخارف، مما يعكس فى الوقت نفسه مهارة المعماريين المسلمين.

ولجدران القصر انعكاسات من جـانب إلى آخر حيث توجد به المياه فى وسطه من الداخل، لذلك تنعكس أجزاؤه وكأنها فى مـرآة، وما يزال يحتفظ بنقوشه الكتـابية وزخارفه المنفذه على الجص ووزراته وفسـيفسائه[2]، وكانت هذه الزخـارف ذات ألوان متـعددة هى الأزرق والذهبى والأخـضر والأحـمر والأبيض، تضمنت عـبارة "لا غالب إلا الله" فى تكرار لانهائى عـلى مهاد نباتى، وتميزت زخارفه الهندسية بالتعبير عن مفهوم اللانهاية من خلال التكرار الرياضى، وقوام هذا الـقصر ثلاثة أقـسام: **الأول هو** المشور الذى يعقـد فيه

1) عبد العزيز مرزوق: المرجع السابق، ص 28.

2) Albert Calvert, Op, Cit, p-p.208-211.

الملك مجلسه، والثانى قسم الاستقبالات الرسمية ويشمل الديوان وقاعة العرش، والثالث قسم الحريم ويضم المساكن الخاصة بالملوك ونسائهم.

ومن أبدع أجزاء قصر الحمراء، حوش الريحان، ويطل على فسقية هذا الحوش قاعة العدل وقاعة السفراء الداخلية فى برج قمارش، ويتصل بهذا الجزء من القصر صحن السباع (لوحة 1، 2، 3)، وهو أكثر أجزاء القصر شهرة وقد شيد فى منتصف القرن (8هـ/ 14م) وفى وسطه فسقية رخامية من عدة أحواض، أكبرها قائم على تماثيل سبع من الرخام عددها اثنا عشر محورة عن الطبيعة، وقسمت أرضية الفناء إلى أربع مناطق مغطاة بالرمل تفصلها ألواح أو بلاطات من الرخام أبعادها نحو 16 × 28مترًا، وتحيط بها بائكات من العقود مزدانة بالنقوش الجصية المخرمة، تعلوها مساحة ممشوقة جملة تُبْهر المشاهد لها ولما يعلوها من جمال وروعة فن العمارة الإسلامية وزخرفتها وتنميقها، ولا يضارعها إلا ما يشاهد فى قاعة الأختين وقاعة ابن سراج، وهما القاعتان اللتان تطلان على هذا الصحن وتمتازان بتعدد المقرنصات وكثرتها، وثراء النقوش النباتية والكتابات العربية، ومسجد القصر وزخرفته تشبه سائر أجزاء القصر، وزود القصر بحمام[1] تتوسطه فسقية رخامية تحيط بها أربعة أعمدة من المرمر تحمل سقفًا أعلاها، وتعلو دروته شرفات، وهذه القاعة غنية بالنقوش المذهبة، أما قاعة الحمام الداخلية فبسيطة الزخرفة وفيها قبة من الجص بها فتحات للإضاءة (مضاوى) ثبتت فيها قطع من الزجاج الملون.

---

1) يعتبر من أقدم أجزاء القصر التى شيدت فى القرن الثامن الهجرى الرابع عشر الميلادى، ولا يختلف تخطيطه عن تخطيط حمامات الشرق الإسلامى فى مصر والشام، حيث يتكون من ثلاثة أجزاء: الاستراحة أو قاعة الاستقبال، والغرفة الدافئة، والغرفة الساخنة، وظل محتفظًا بمراجله النحاسية حتى القرن التاسع عشر
عبد العزيز مرزوق: المرجع نفسه، ص 106.

ولعل من أفخم أجـزاء القصر قـاعة السفـراء التى تمتاز بجمـال نقوش جدرانها الخشبية ذات النقـوش المذهبة وبنوافذها الجميلة، ويلاحظ فى تصميم قصـر الحمراء أنه شيـد كوحدة كاملة مـتناسبة التـوزيع، لأنه بنى فى مراحل متعاقـبة كما يلاحظ أيضًا الإسراف فى الزخـرفة دون العناية بمتانة البناء الذى تهدمت منه أجزاء وأصلحت فى أزمنة مختلفة.

وينم هذا القصـر بتصميـمه وزخارفـه عن جمالية الفن العـربى وروعة صناعة البنـاء ودقته، ووقـفة عند النصوص الكتـابية المنفـذة على جدرانه من حيث المضمون تبين لنا مدى التوافق مع موضـعها التى نفذت عليه، فالأشعار المكتوبـة على جدران قاعـة الأختـين تكشف عن عبـقرية الشاعـر الأندلسى وإحساسـه بالقيمـة الفنية للمكان الذى سجل عليه أشـعاره، حيث نرى فـيها الشاعر يتخـيل بدر السماء وهو يناجى القصر، ونجوم السـماء تتمنى أن تنزل من سمائها لتـعيش فيه لأنه أجلّ عندها من السماء، ثـم هى بعد ذلك تحسد الشاعـر لأنه يقيم فى هذا القصـر وهى لا تقيم فيـه، أما النصوص الكتـابية الأخرى فمنها ما هو مـقتبس من القرآن الكريم مثل: ﴿ ... وَمَا النَّصْرُ إِلاَّ مِنْ عِندِ اللَّهِ الْعَزِيزِ الْحَكِيمِ (١٢٦) ﴾ [آل عمران] أو ﴿ ... فَاللَّهُ خَيْرٌ حَافِظًا وَهُوَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ (٦٤) ﴾ [يوسف] أو ﴿ ... نَصْرٌ مِّنَ اللَّهِ وَفَتْحٌ قَرِيبٌ ... (١٣) ﴾ [الصف]، أو من الحكم الشائعة مـثل "الله عيذة لكل شدة" و"السعد والتـوفيق نعم الرفيق"، أو من كلمات دعـائية مثل "يمن" و"البـركة" و"الغبطة"، أو الشـعار الذى اتخذه بنو الأحـمر لأنفسـهم والذى نجده منفـذًا على جدران معظم سـاحات القصر وقاعاته وهو عبارة "لا غالب إلا الله"[1].

وبالقرب من قصر الحمراء أطلال قصر صـغير آخر كان يقضى فيه ملوك غرناطة فـصل الصيف وهو "جنة العـريف" " جنراليف"، ويرجع الى بداية

1) عبد العزيز مرزوق: المرجع نفسه، ص 112، 113.

القرن التاسع الهجرى الرابع عشر الميلادى، وبه بستان كبير تتدرج حدائقة فى ثلاث مناطق وبه نافورات المياة ويشرف على البستان إيوان وقصر صغير للحريم يشبهان فى بنائهما كثيراً من طراز بناء قصر الحمراء وزخرفته.

ويلاحظ فى الطراز الأندلسى المغربى بوجه عام المغالاة فى زخرفة العمائر، وتغطية المساحات بالزخرفة مع ملاحظة الدقة والتنوع إلى حد يستحق الإعجاب، لا سيما ما كان منها محفوراً فى الجص أو مصنوعًا منه، وكان للمقرنصات شأن عظيم فى زخارف هذا الطراز، كما امتازت أيضًا بتكرار شارة ملوك غرناطة، وهى عبارة " لاغالب إلا الله " وبعض الزخارف الكتابية بالخط الكوفى ذى الحروف المتشابكة والمعقودة[1].

ومن الأساليب الفنية المتصلة بالطراز المغربى طراز المدجنين وهم المسلمون الذين عاشوا فى المدن الإسبانية بعد أن استردها المسيحيون، وطراز المدجنين يمثل مرحلة فى تطور الفن الإسبانى من الطراز المغربى إلى الطرز التى سادت منذ عصر النهضة.

ومن أجمل العمائر التى تنسب إلى طراز المدجنين القصر المشهور فى أشبيلية، ويظهر فيه الأساليب الفنية التى وجدت فى طراز قصر الحمراء[2].

---

1) انتقل تأثير العناصر والوحدات المعمارية بقصر الحمراء إلى العديد من المدن الأوروبية خلال القرن التاسع عشر الميلادى، يتمثل ذلك فى مقرنصات وعقود قاعة استقبال رئيسية فى قصر " فيلهلما " بمدينة شتوتجارت بألمانيا 1258 - 1263هـ/ 1842-1846م.

2) عن الفن المدجن فى إسبانيا، انظر:

باسيليو بابون مالدونادو: المرجع السابق.

مدن مصر الإسلامية[1]

الفسطاط: قاعدة مصر الإسلامية الأولى:

لما فتح العرب مصر فى سنة21هـ/ 641م كانت عاصمة البلاد،

---

1) عن حواضر مصر الإسلامية (الفسطاط - العسكر - القطائع - القاهرة) نشأتها وتطورها حتى العصر الحديث انظر:

ابن عبد الحكم (عبد الرحمن بن عبد الله): فتوح مصر وأخبارها، المعهد العلمى الفرنسى، القاهرة، 1914م

ابن سعيد الأندلسى وآخرون: كتاب الاغتباط فى حُلى مدينة الفسطاط - ضمن كتاب المُغْرِب فى حُلى المَغْرِب، نشر وتحقيق د زكى حسن محمد - د شوقى ضيف - د سيدة كاشف، سلسلة الذخائر، طبع الهيئة المصرية العامة لقصور الثقافة، العدد 89، 2003م

ـــــــــ: كتاب العيون الدعج فى حُلِى دولة بنى طغج - ضمن كتاب المُغرِب فى حلى المَغرِب، نشر وتحقيق زكى حسن محمد وآخرين، سلسلة الذخائر، طبع الهيئة المصرية العامة لقصور الثقافة، العدد 89، 2003م

ابن زولاق (الحسن بن إبراهيم): فضائل مصر وأخبارها وخواصها، تحقيق: على محمد عمر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1999م.

ابن عبد الظاهر (محيى الدين أبو الفضل عبد الله): الروضة البهية الزاهرة فى خطط المعزيةالقاهرة، تحقيق أيمن فؤاد سيد، مكتبة الدار العربية للكتاب، 1996م.

البلوى (أبومحمد عبد الله بن محمد بن عمير بن محفوظ المدينى): سيرة ابن طولون، تحقيق محمد كرد على، دمشق 1358هـ.

الكندى (أبو عمر محمد بن يوسف): فضائل مصر المحروسة، كوبنهاجن 1896م.

القلقشندى (أبى العباس أحمد): صبح الأعشى فى صناعة الإنشا، سلسلة الذخائر، طبع الهيئة العامة لقصور الثقافة، 2005م، ج 3.

المقريزى (تقى الدين أحمد بن على): المواعظ والاعتبار فى ذكر الخطط والآثار، سلسلة الذخائر، طبع الهيئة المصرية العامة لقصور الثقافة، 1998م.

ـــــــــ: اتعاظ الحنفا بأخبار الأئمة الفاطميين الخلفا، سلسلة الذخائر، طبع الهيئة المصرية العامة لقصور الثقافة، 1998م. =

الإسكندرية فـفكر القـائد عمـرو بن العاص فـى أن يتخـذها قاعـدة للإدارة والجيش، إلا أن الخليفة عمـر بن الخطاب لم يوافقه فى ذلك، بل أمرة بإنشاء مدينة أخـرى لا يفصله عن المسلميـن فيها مـاء فى شتاء أو صـيف، ولما عاد عمرو من فـتح الإسكندرية قصد ذلك المكان الفسيح الذى يقع شـمال حصن

=السيـوطى(جلال الدين عـبد الرحمن بن أبى بكر): حـسن المحاضـرة فى أخبار مـصر والقاهرة، القاهرة 1321هـ.

أبو المحاسن(جمال الدين يوسف بن تغرى بردى): النجوم الزاهرة فى ملوك مصر، طبعة دار الكتب المصرية، 1949م.

أحمد عبد الرازق أحمد: تاريخ وآثار مصر الإسلامية من الفتح العربى حتى نهاية العصر الفاطمى، دار الفكر العربى، 1999م.

السيد طه أبو سديرة، الحرف والصناعات فى مصر الإسلامية منذ الفتح العربى حتى نهاية العصر الفاطمى 20 - 567هـ/ 641-1171م، الهيئة المصرية العامة للكتاب، سلسلة الألف كتاب الثانى - 95، 1991م.

أندريه ريمون: القاهرة تاريخ حاضرة، ترجـمة: لطيف فرج، دار الفكر للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 1994م.

سيدة إسماعيل الكاشف: مصر فى فجر الإسلام، دار الفكر العربى، القاهرة 1947م.

ــــــــ مصر فى عصر الإخشيديين، مطبعة جامعة فؤاد، القاهرة 1950م.

شحاته عيسى: القاهرة، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1999م.

عبد الرحـمن زكى: القاهرة تاريخها وآثارها من جوهر القـائد إلى الجبرتى المؤرخ، الدار المصرية للتأليف والترجمة، القاهرة، 1966م.

ــــــــ: موسوعة مدينة القاهرة فى ألف عام، القاهرة، 1969م.

ــــــــ: حواضر العـالم الإسلامى - القاهرة فى ألف وأربعمائة عام، مكتبة الأنجلو، 1979م.

عرفة عبده على: القاهرة فى عصر إسماعيل، الدار المصرية اللبنانية، 1997م.

Lane Poole. Stanley., A History of Egypt in the Middle Ages, vol 5, London, 1901.

بابليــون الروم حيث عــسكرت قوات العــرب للمرة الأولى، وأمــر بتأســيس الفسطاط ليجعلها قاعدة للبلاد ودار الإمارة واختط عمرو الجامع العتيق، الذى عرف فيما بعد باسمه، ثم اختطت القــبائل العربية من حوله، وكان عمرو قد ولى على الخطط أربعة من المسلــمين للفصل بين القبــائل فى تنظيم خطة كل منها، وهم معاوية بــن حديج التجيبى وشريك بن سمى العــطيفى وعمرو بن مخزوم الخولانى، وجبريل بن ناشرة المعافرى، ويصف المؤرخ ابن عبد الحكم فى كتابه " فــتوح مصر وأخــبارها " خطط الفسطاط الأولى ويبين كــثيراً من مــواضع الدور والأمكنــة التى بناها رؤســاء الجند والــزعــمــاء، وقــد اســتند المستــشرقون الى مــا كتبــه، فرسمــوا تخطيطات فى غاية الدقــة لطبوغرافــية الفسطاط، وحــدد المؤرخ المقريزى موقع الفسطاط فى خططه فــقال: إعلم أن موقع الفــسطاط الذى يقال له اليوم مــدينة مصر كان فــضاء ومزراع فيــما بين النيل والجبل الشرقى الذى يعرف بجبل المــقطم، وليس فيه من البناء والعمارة سوى حصن يعرف اليوم بقصر الشمع وبالمعلقة ينزل به حامية الرومان.

وتاريخ إنشاء الفسطاط مُخْتَلِفٌ فــيه، ومن المحتمل أن يكون بناء المدينة بدأ بعد صلح الإسكندرية، وأنها زادت رقعتها واتسعت فيما بعد حتى صارت مديــنة وحاضرة ذات شــأن كبــير، ثم نمت نمــواً سريعًا بــعد عام واحــد من إنشائهــا، وذكر المؤرخ جمــال الدين أبو المحاسن فى كتــابه النجوم الزاهرة أن عمرو بن العــاص بنى الفسطاط عام 21هـ/ 641م بعد فتح الإسكندرية، ومما زاد فى مكانة الفسطاط أنهــا كانت تصل حصن بابلــيون بالبحر الأحــمر عند القلزم (السويس) قنــاة قديمة اسمــها أمنمس تراجــانوس (ترعة طرايانوس)، وكانت تمر بمدينة بلبــيس وبحيرة التــمساح (أحــد أفرع النيل القديمــة ويعرف بالبلوزى)، لكنهــا أهملت فى وقت مــا فأعــاد حــفرها عــمرو بن العــاص، وعادت إليــها أهميــتها الــقديمة فكانت ترسل بواسطــتها الغــلال إلى الجزيرة العربية.

ولما انتهى عمرو من بناء الحاضرة الجديدة أنشأ الجامع العتيق أقدم المساجد فى مصر وأول نواة للعمارة الإسلامية فيها، وقد اختارعمرو موضع بنائه فى المكان الذى كان فيه لواؤه، وقد عرف باسم مسجد أهل الراية، وهم نخبة من الجند الأنصار والمهاجرين كانوا يؤلفون قوات الجيش وتلتف حوله كل قبيلة برايتها، وفى الجهة الشمالية من الجامع بنى عمرو داراً له وأخرى غربيها لابنه عبد الله عرفت بالدار الصغرى تمييزاً لها عن دار ابيه التى عرفت "بالدار الكبرى"، كذلك بنى الزبير بن العوام داراً بجوار دار عبد الله.

ولما رسخت أقدام المسلمين فى مصر اتسعت عمارة الفسطاط، وفاقت البصرة والكوفة فى كثير من الوجوه وبلغ امتدادها على ضفة النيل ثلاثة أميال كما ذكر ابن حوقل.

وفى الفسطاط شيد الوالى عبد العزيز بن مروان أمير مصر من قبل أخيه الخليفة عبد الملك بن مروان داراً للإمارة عرفت بدار عبد العزيز كانت مطلة على النيل بلغ من سعتها وكثرة ساكنيها أنهم كانوا يصبون فيها أربعمائة راوية ماء كل يوم، وكانت تعلو هذه الدار قبة مذهبة شأن الأمويين فى تفخيم بناياتهم.

وكان سكان الفسطاط يستمدون مياة الشرب بوساطة السقائين الذين كانوا يجلبونها من النهر بالقِرَب، وكانت تحفظ فى أزيار من الفخار أو فى مصانع وصهاريج صغيرة معدة فى الصخر تحت المنازل ثم تسحب منها بالدلاء كلما دعت الحاجة، كما حفرت آبار كثيرة فى وكانت تمد بمائها الأحواض العليا فى الدور، وكانت هذه المياة ترفع إلى الأحواض ومنها الى أنحاء الدور المختلفة فى أنابيب من الفخار(مجارير) وسقايات عثر على كثير من بقاياها فى حفائر الفسطاط.

ومما ساعد على ازدهار الفسطاط وانتعاش حركتها التجارية، إعادة حفر القناة القديمة التى كانت توصل النيل بالبحر الأحمر وكانت تخرج من النيل

شــمال حــصن بابليون وفى أثناء الفــتح العــربى كان مــبدؤها بشــارع الخليج المصرى فى حذاء مدخل الشــارع فى الجهة الشمالية الغربيــة من جامع السيدة زينب حاليًا.

ولما كان هــذا الخليج قد طمس فى كـثير مــن أجزائه عند فتــح العرب لمصر، فقد استــأذن عمرو الخليفة عمر بن الخطاب فى إعــادة شقه، فسمح له وسمى بخليج أمــير المؤمنين وجرت فيــه السفن ووصلت إلى الحجاز مــحملة بالأغلال والعروض وأنواع الطعام، وظل يؤدى أعــمالاً جليلة حتى أهمل فى زمن الخليفة عمر بن عبد العزيز سنة105هـ/ 723م، وفى أيام من جاءوا بعده من الولاة، وبعد إنشاء القاهرة عــرف باسم خليج القاهرة ثم الخليج الحاكمى ثم سمى بخلــيج اللؤلؤة نسبة الى قــصر اللؤلؤة الذى كــان قائمًا فى العــصر الفــاطمى فى موقع بالقــرب من حى الخرنــفش حاليًــا، وسمى أيضًــا بخليج مصرأوالخليج المصرى، وفى سنة 1315 - 1317هـ/ 1897- 1899م ردم الجزء الواقع من الخليج داخل مدينة القاهرة وحل محلة شارع الخليج المصرى.

ميناء الفسطاط:

أصبحت ميناء الفسطاط أعظم موانى مصر منها تصدر المتاجر وتورد من أقاصى البلاد إلى شــماليها، وقــد دهش الرحالة ابن سعيد المــغربى من نشاط الميناء فــقال " أما مــا يرد على الفسطاط من مــتاجــر البحر الأبيــض المتوسط والبحر الأحمر فإنه فوق ما يوصف، وبها مجمع ذلك بالقاهرة ".

وليس بخاف أيضًا أن أول دار للــصناعة أنشئت بمصر الإسلامــية كانت تلك التى أنشئت بالفسطاط وكان مقــرها جزيرة الروضة على ساحلها الجنوبى الشــرقى، أنشــئت سنة 54هـ/ 673م، لبناء الســفن حــتى أيام ابن طولون ثـم أحرقتها سنة 323هـ/ 934م سفن أسطول محمــد بن طغج الإخشيدى.، ثم نقلهــا من الروضــة إلى الفسطــاط، ويقال إن جــزءاً منهــا هو الذى نقل إلى

الفسطاط، يؤيد ذلك ما ذكره بعض المؤرخين بقولهم إنه كان هناك داران للصناعة فى عهد الفاطميين، إحداهما بالروضة والأخرى بالفسطاط، ولما طَرَحَ النيل أرضه وتكونت أرض جديدة نقلت دار الصناعة إلى ساحل مصر تجاه دار النحاس (دير النحاس) حيث استقرت فترة طويلة، ثم نقلت إلى ساحل بولاق فى عهد محمد على فى القرن التاسع عشر.

القرافة:

المقصود بالقرافة الجبانة الكبرى لموتى المسلمين، ويقال إنها سميت بذلك نسبة إلى بنى قرافة: إحدى بطون قبيلة المغافر اليمنية التى شهدت فتح مصر نزلت بخطة بالفسطاط من مصر فنسبت إليهم تلك التسمية، وشاع إطلاقها على مقبرة مصر(1)، وكانت القرافة من معالم الفسطاط التى أفاض المقريزى وغيره من المؤرخين فى الكلام عنها(2)، فقد رُوى أن تكون للحاضرة الإسلامية مقبرة، ولذلك جعلت بأرض المقوقس عند سفح المقطم شرقى

---

1) محمد حمزة الحداد: قرافة القاهرة فى عصر سلاطين المماليك دراسة حضارية أثرية، مخطوط رسالة دكتوراة، غير منشورة، كلية الآثار، جامعة القاهرة، 1986م، ص 5.
داليا محمد عبد اللطيف: الآثار المعمارية بقرافة سيدى جلال السيوطى بالقاهرة دراسة أثرية معمارية، مخطوط رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية الآداب، جامعة طنطا، 2011م، ص 18.

2) المقريزى: المصدر السابق، ج 2.
ابن الزيات (شمس الدين أبو عبد الله محمد): الكواكب السيارة فى ترتيب الزيارة فى القرافتين الكبرى والصغرى، الطبعة الأولى، 1907م.
السخاوى (أبو الحسن نور الدين على بن أحمد): تحفة الأحباب وبغية الطلاب فى الخطط والمزارات والتراجم والبقاع المباركات، مراجعة وتعليق: محمود ربيع وحسن قاسم، مطبعة العلوم والآداب، الطبعة الأولى، 1937م.
السكرى (على بن جوهر): الكوكب السيار إلى قبور الأبرار، تحقيق: محمد عبد الستار عثمان، ، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 1992م.

الفسطاط، وقيل إنه دفن فيها عمرو بن العاص وأربعة من الصحابة، وخصص فى جنوب المقبرة مكان لدفن موتى المسيحيين، وظلت مستعملة حتى أيام الفاطميين ثم أخذ خلفاؤهم يدفنون موتاهم فى تربة الزعفران فى القصر الكبير (خان الخليلى)، أما الأهالى فظلوا يدفنون موتاهم فى مقبرة الفسطاط، وبعد اضمحلال الفسطاط طغت المقابر على مساكن خطة المغافر إلى أن خلت تدريجيًا من ساكنيها وعلى مساكن خطة بنى قرافة، ومن هنا أطلق اسم القرافة على المدافن بتلك الجهة أولاً، ثم عمّ الاسم سائر المدافن وعرفت باسم القرافة الكبرى.

وفى العصر الأيوبى أنشئت حول قبة الإمام الشافعى[1]رضى الله عنه

---

1) أمر بإنشاء قبة الإمام الشافعى السلطان الكامل الأيوبى سنة (608هـ / 1211م) وجدده السلطان الأشرف قايتباى سنة (885 هـ / 1480م)، وجدده أيضًا السلطان قنصوة الغورى سنة (911هـ / 1505م)، كما جدده الأمير عبد الرحمن كتخدا فى العصر العثمانى سنة (1176هـ / 1762م)، وجدده الوالى على بك الكبير سنة (1186هـ / 1872م)، وأخيرًا جدده الخديو عباس حلمى الثانى سنة1329هـ / 1910م بعمل المقصورة حول التابوت، وقد تبقى من عصر السلطان صلاح الدين الأيوبى التابوت الخشبى حول قبر الشافى، وهو تابوت معروف لدى الأثريين ودارسى الآثار والفنون الإسلامية لما فيه من زخارف وكتابات دقيقة، وهو من صنع النجار ابن معالى مؤرخ بسنة (574هـ / 1178م) وهو الذى حوله المقصورة الآن، وقد تبقى من عصر الكامل القسم الخارجى من القبة إلى الارتفاع الذى تحدده الأوتار الخشبية المنقوشة بالخط الكوفى تحت القبة وكذلك ما يقابله من القسم الداخلى للقبة، أما القبة الخشبية ومقرنصاتها فترجع إلى عصر قايتباى، وأما المدخل الخارجى والأرضية الرخامية والمسجد المجاور للضريح من الجهة البحرية فهى من عمارة عبد الرحمن كتخدا، وهذا المسجد أقيم على موضع المدرسة الصلاحية التى أنشأها السلطان صلاح الدين لنشر المذهب السنى سنة (575 هـ / 1179م)، وأما النقوش الزخرفية الملونة التى تكسو الجدران الداخلية والمقرنصات والقبة فترجع إلى عصر على بك الكبير.

=

المتوفى سنة 204هـ/ 819م جملة قبور أطلق عليهـا القرافة الصغرى، وتضاءل الدفن بالقرافـة الكبرى إلى أن عـاد إليها فى أيام السلطـان الناصر محـمد بن قلاوون، وأخذ الناس يدفنون مـوتاهم بعد عام 700هـ/ 1300م، تحت سفح المقطم فيـما يلى قلعة الجـبل، ثم انتشـرت القرافات فى شـرقى القاهرة وفى شمالها، بين باب الوزير وباب النصر إلى باب شرقى باب الحسينية ومنها الى العباسية الشـرقية، وكان للقرافة الكبرى خندق حفـر حولها وحول الفسطاط وكان ذلك فى عام 65هـ/ 684م، حينما خشى الوالى هجوم مروان بن محمد على مصر من تلك الجهة وفى سنة200هـ/ 815م طمس هذا الخندق، ثم أعيد حفره أثناء فترة الشقاق بين الأمين والمأمون (شكل 5).

نهاية الفسطاط:

حدث للـفسطاط فى أثناء عـمرانها حـادثان عظيمـان هما، بناء مـدينة العـسكر ثم مديـنة القطائع، وجاء الـدور النهائى للفـسطاط عـقب ذلك فى حادثتين، كانت الأولى فى أيام الشدة العظمـى فى أثناء خلافة المستنصر بالله الفاطمى، وكانت الثانية حريق مصر فى وزارة شاور أثناء خلافة العاضد بالله الفـاطمى، أمـا المناسـبـة الأولى فكانت عندمـا تمرد الجند وسـاد الاضطراب وحلت البلاد الفوضى والمجاعة، ولجأ المنتصر بالله إلى والى الشام الأمير بدر الدين الجمالى، فكتب إليه سراً يستقدمـه إلى مصر لتدبير الأحوال، فلما قدم

=عن هذا الضريح انظر على سبيل المثال:

- حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، ص 107، 108، 109، 111.
- أحمد فكرى: مساجد القاهرة ومدارسها، الجزء الثانى، ص 33، 34، 35، 51، 52.
- Wiet (G), Les Inscriptions du Mausolée de chaféi, Bulletin de L'Institut d'Egypte, 1933, tome XV,P 171-172-178-179-180-182-183-185.

بدر الدين الجمالى اهتم بتحسين القاهرة وعمل على تخريب الفسطاط، فقد أباح للجند وللقادرين على البناء أن يعمروا ما شاءوا فى القاهرة وغيرها، فعمرت وسكنها الناس ولم يبنوا شيئًا فى الفسطاط أوالعسكر أو القطائع وتركوا موقعها موحشًا مقفرًا.

أما المناسبة الثانية فهى حريق الفسطاط الهائل الذى أمر بإضرامه شاور سنة 564هـ/ 1168م، لما غزا حاكم بيت المقدس عمورى الأول الديار المصرية، وعندما عجز شاور عن الدفاع عنها وأراد أن يتجنب وقوعها فى أيدى الصليبيين أمر بإخلاء الفسطاط وحرقها[1]، ويقول المقريزى: "بعث شاور إلى مصر بعشرين ألف قارورة نفط وعشرة آلاف مشعل نار فرقت فيها فارتفع لهب النار ودخان الحريق إلى السماء فصار منظرًا مهولاً، واستمرت النار تأتى على مساكن مصر فى اليوم التاسع والعشرين من صفر لتمام أربع وخمسين يوماً، ومن ثم تحولت الفسطاط إلى الأطلال المعروف الآن بكيمان مصر، فلما حدث الحريق رحل عمورى من بركة الحبش ونزل بظاهر القاهرة مما يلى باب البرقية وقاتل أهلها قتالا عنيفًا ".

ولما تولى حكم مصر يوسف صلاح الدين الأيوبى، أراد أن يجمع بين القاهرة وما بقى من الفسطاط بسور واحد فانتقلت الحركة التجارية إلى ساحل النيل حيث كانت ترسو السفن وتكثر المخازن والمصانع، وقد قال الرحالة ابن سعيد المغربى فى ذلك: وقد نفخ روح الاعتناء والنمو فى مدينة الفسطاط الآن لمجاورتها للجزيرة الصالحة وكثير من الجند قد انتقل إليها للقرب من الخدمة.

وكان بها عدة أبراج وقصور، وبها أيضًا مقياس للنيل، تم تجديده عدة مرات وهو اليوم من أهم الآثار الإسلامية (لوحة 56).

---

1) عصام الدين عبد الرؤوف: الأيام الأخيرة فى حياة مصر الفاطمية، بحث ضمن مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، الجزء الأول، 1978م، ص 185.

الفسطاط كما شاهدها الرحالة العرب:

حينما يصف ابن حـوقل الجغرافى العربى (ت 367هـ/ 977م) فى كتابه "صورة الأرض" الفـسطاط فإنه يأخذ فى اعـتباره الناحـية الجغـرافية فيـقول "والفسطاط مدينة حسنة ينقسم النيل لديها قـسمين، فيعدو من الفسطاط إلى عدوة وائل، فيهـا أبنية حسنة ومساكن جليلة تعرف بالجـزيرة (الروضة) ويعبر إليها بجسـر فيه نحو ثلاثين سفينة ويعبر من هذه الجـزيرة على جسر آخر إلى القسم الثانى كـالجسر الأول إلى أبنية جليلة ومسـاكن على الشط الثانى تعرف بالجيزة، والفسطاط مدينة كبيـرة نحو ثلث بغداد، على غاية العمارة والخصب والطيبـة واللذة، ذات رحاب فى مـحالهـا، وأسواق ومتـاجر فـخام وممالك جـسام، إلى ظاهر أنيق وهواء رقـيق وبساتيـن نظرة ومتنزهات، وبالفـسطاط قبائل وخطط للعرب تنسب إليها محـالهم كالكوفة والبصرة، والدار تكون بها طبقـات سبع وست وخـمس طبقات وربما سكن فى الدار المـائتان من الناس ومعظم بنيانهم من الآجـر، وقد استحدث المغـاربة بظاهر مصر مدينة سمـتها القاهرة اسـتحدثها القـائد جوهر قائد جـيش المغرات عند دخولها إلى مـصر بجيشه وحاشيته قـد ضمت من المحال والأسواق وحوت من أسباب الارتفاق بالحمامـات والفنادق إلى قصور مشـيدة وقد أحدق بها سـور منيع رفيع يزيد على ثلاثة أضعاف مـا بنى بها ديوان مصر ومسجد جـامع حسن نظيف غزير القوام والمؤذنين" .

وفى سنة 375هـ/ 985م وفد الجغرافى الشهـير شمس الدين أبو عبد الله المقـدسى على الفـسطاط، وهو من علمـاء القـرن الرابع الهـجرى الـعاشـر الميلادى، وصنف كـتابه "أحسن التقـاسيم فى معـرفة الأقاليم" وفيـه يقول: "الفسطاط هو مصر فى كل قول اشتهـر اسمه وجل قدره فهو مصر، وناسخ بغداد ومفـخر الإسلام ومتـجر الأنام وأجل من مدينة السلام، خـزانة المغرب ومطرح المشـرق وعامـر الموسم، ليس فى الأمـصار آهل منه، كـثيـر الأجلة

والمشايخ، عجيب المناجر والخصائص حسن الأسواق والمعايش، إلى حماماته المنتهى، ولقياسره لياقة وبهاء ليس فى الإسلام أكبر مجالس من جامعه ولا أحسن تجميلاً من أهله، ولا أكثر من مراكب ساحله، آهل عن نيسابور وأجل من البصرة وأكبر من دمشق، وبه أطعمة لطيفة وأدامات نظيفة وحلاوات رخيصة كثير الموز والرطب، غزير البقول والحطب، خفيف الماء، صحيح الهواء معدن العلماء طيب الشتاء أهل سلامة وعافية ومعروف كثير وصدقة، نغمتهم بالقرآن حسنة، ورغبتهم فى الخير بينه وحسن عبادتهم، وفى الآفاق معروفة قد استراحوا من أذى الأمطار وأمنوا من غاغة الأشرار، ينتقدون الخطيب والإمام ولا يقدوون إلا طيبًا وإن بذلوا الأموال قاضيهم أبدا خطير، والمحتسب كالأمير، ولا ينفكوا أبدًا من نظر السلطان والوزير ولولا عيوب له كثير، ما كان له فى العالم من نظير. . . ودورهم أربع طبقات وخمس كالمنابر يدخل إليها الضياء من أوسط وسمعت أنه يسكن الدار الواحدة نحو مائتى نفس، وسمعتهم يذكرون أنه يصلى قدام الإمام يوم الجمعة نحو عشرة آلاف رجل، فلم أصدق حتى خرجت من المتسرعة إلى سوق الطير فرأيت الأمر قريبًا مما قالوا وأبطئت يومًا عن السعى إلى الجمعة فألفيت الصوف فى الأسواق على أكثر من ألف ذراع من الجامع (جامع عمرو بن العاص) ورأيت القياسر والمساجد والدكاكين حوله مملوءة من كل جانب من المصليين، وهذا الجامع يسمى السفلانى، من عمل عمرو بن العاص وفيه منبره حسن البناء، فى حيطانه شىء من الفسيفساء على أعمدة رخام أكبر من جامع دمشق والازدحام فيه أكثرمن الجوامع الست، وقد التقت عليه الأسواق إلا أن بينها وبينه من نحو القبلة دار الشط وخزائن وميضأة وهو أعمر موضع بمصر وزقاق القناديل عن يساره والجامع الفوقانى من بناء ابن طولون أكبر وأبهى من السفلانى، على أساطين واسعة مصهرجة ومسقوفة عالية وفى وسطه قبة على عمل قبة زمزم فيها سقاية، مشرف على فم الخليج وغيره، وله زيادات وخلفه دار حسنة ومنارته من حجر، درجها من خارج ".

الفسطاط والنهضة العلمية:

تبوأت الفسطاط مكان الصدارة بين المدائن الإسلامية منذ استقر فيها العرب فى أعقاب فتح مصر سنة 20هـ/ 641م، ولا يخفى أن مصر كانت تسودها قبل هذا التاريخ الثقافة اليونانية والرومانية ومركزها الإسكندرية، حيث نهضت جامعتها الكبرى بفضل علمائها الذين نشروا شتى العلوم والمعارف، بيد أنها أخذت تدريجيًا بعد الفتح العربى تفقد مكانتها السياسية والثقافية وتجتذب إليها الفسطاط الجديدة.

وكان من أثر اعتناق أهالى مصر الدين الإسلامى أن انتشرت اللغة العربية، وأقبل المصريون على تعلمها، وضعفت اللغتان القبطية واليونانية، وكان بين الفاتحين بعض الصحابة العلماء فكانوا هم الذين قادوا حركة تعليم القرآن الكريم واللغة العربية وعلوم الدين الحنيف، وفى ذلك الصدد كان مركز النهضة التعليمية الجديدة - جامع عمرو بن العاص بالفسطاط، وكان أهم ما يدرس فيه علوم الدين من تفسير للقرآن الكريم[1]، وتفسير الأحاديث النبوية وأسس الفقه والشريعة، وكان من أشهر الصحابة الذين قدموا إلى مصر ونهضوا بالتعليم فيها عبد الله بن عمرو بن العاص، الذى يعتبر بحق مؤسس المدرسة المصرية، وكان أول من أقرأ القرآن بمصر أبو أمية بن مخمر المغافرى

---

1) كانت تعقد بجامع عمرو بن العاص حلقات علم فى أركانه أو زواياه منها، زاوية الإمام الشافعى، والزاوية المجدية التى رتبها مجد الدين أبو الأشبال الحارث بن مهاب الأزدى، والزاوية الصاحبية التى رتبها الصاحب تاج الدين محمد بن فخر الدين، مما دعى بعض الباحثين إلى إطلاق لفظ أو مصطلح الزاوية كمنشأة معمارية على ناحية من نواحى المساجد الكبرى.

ابن بطوطة: الرحلة، القاهرة 1996م، ص 33.

رأفت غنيمى الشيخ: الزوايا السنوسية، بحث ضمن مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، الجزء الأول، 1978م، ص 154.

الصحابى، ومن بعدهم انتقل التعليم إلى تلاميذهم المصريين ومن رجال الطليعة عثمان بن القفطى المصرى المعروف بورش (ت 197هـ/ 813م) ثم الليث بن سعد (175هـ/ 791م) وعبد الله بن وهب (197هـ/ 813م) وظل التعليم فى مصر تعليمًا دينيًا خالصًا مركزه الفسطاط والإسكندرية فى أول الأمر حيث نزل الصحابة والتابعون، ولم ينشر التعليم الإسلامى فى قرى مصر إلا بعد مجئ الخليفة المأمون بعد ثورة القبط سنة 217هـ/ 832م[1].

ثم وفد الإمام الشافعى إلى مصر وأخذ عنه المصريون مذهبه الجديد فى المناظرات الفقهية وقويت مدرسته بها، وأقام بالفسطاط خمس سنين وتسعة أشهر يعلم الناس ويؤلف كتبه وينشر مذهبه الفقهى بين الناس، وفى نهاية هذه الفترة اشتد عليه المرض فتوفى فى ليلة الجمعة من رجب سنة 204هـ/ 819م[2].

وعلى مر الأيام عنى الطلبة المصريون بالفلسفة والطب، فقد بقى أثر مدرسة الإسكندرية وثقافتها طوال العهد الأموى واستمر إلى العصر العباسى، ومن العلماء المصريين الذين تثقفوا بالعلوم العقلية، ذو النون المصرى (الأخمينى) فقد اشتغل بصناعة الكيمياء وغيرها وكانت وفاته سنة 245هـ/ 859م.

---

1) ساويرس ابن المقفع: تاريخ البطاركة، تحقيق: عبد العزيز جمال الدين، مكتبة مدبولى، 2006م، ج 2، ص 522، 523.

2) وُلِد الإمام الشافعى رضى الله عنه بغزة سنة 150هـ/ 767م، وحُمل إلى مكة رضيعًا فنشأ وتفقه على مسلم بن خالد الزنجى مفتيها فأذنه بالإفتاء والتدريس وعمره خمسة عشر عامًا، ثم قصد الشافعى مالك بن أنس بالمدينة، واشتغل عليه بها ثم طاف فى العراق وفارس، وانتقل فى البلاد حتى أتى المدينة ولقى الإمام مالك رضى الله عنه فصاحبه، ثم خرج إلى مصر وفيها وضع مذهبه الجديد ولم يزل بها ناشرًا للعلم ملازمًا للاشتغال بالتدريس بجامع عمرو حتى توفى بسلخ رجب الفرد سنة 204هـ/ 819م.

وبفضل الدولة الإخشيدية (322 - 358هـ/ 969-933م) أصبحت مصر ذات مركز رفيع وممتاز للعلم والتعليم، حيث كانت تعقد حلقات العلم بجامع الفسطاط وبجامع أحمد ابن طولون، حينما يلقى الفقهاء والأدباء دروسهم ومصنفاتهم على تلاميذهم، ونبغ من المصريين كثير من زعماء الفكر والأدب منهم أبو عمر الكندى (350هـ/ 961م) وأبو جعفر النحاس المصرى (338هـ/ 941م) وغيرهم، فى حين بقى جامع عمرو معهد مصر الأسمى فى ذلك العهد يترأس جميع المساجد الأخرى التى تعاقب بناؤها فيما بعد فى أنحاء مصر.

ولما جاء الفاطميون إلى مصر سنة 358هـ/ 969م - واصل جامع عمرو رسالته العلمية، حيث كانت توجه من حلقاته حركة التعليم والتفكير فى مصر الإسلامية، وقد أقيمت صلاة الجمعة فى تاج الجوامع هذا وخطب فيه الخليفة الفاطمى المعز لدين لله فى التاسع عشر من شعبان سنة 358هـ/ 968م بعد استيلاء القائد جوهر على الفسطاط بأيام قلائل، وفى رمضان سنة 359هـ/ 970م أمر جوهر القائد بأن تنقش جدران هذا المسجد باللون الأخضر شعار العلويين، وكان نصيب جامع عمرو كمسجد للعبادة ومعهد للدراسة من عناية الفاطميين عظيمًا جدًا حتى بعد بناء الجامع الأزهر 359 - 371هـ / 969- 971م، الجدير بالذكر أن حلقات العلم بجامع عمرو لم تخل من دراسة علوم الشيعة، فقد جلس به كثير من الفقهاء ودرسوا فيه الرسالة الوزيرية التى ألفها الوزير يعقوب بن كلس فى الفقة الشيعى.

العسكر: العاصمة الإسلامية الثانية بمصر

حينما كانت الفسطاط عاصمة مصر الإسلامية وفى سنة 133هـ/ 750م، فر مروان بن محمد آخر خلفاء الأمويين إلى مصر لينجو بنفسه من منازعه ابن العباس الهاشمى أول الخلفاء العباسيين، فلما وصل إلى مصر أشعل رجاله النار فى الفسطاط وفى القنطرة التى كانت تصلها بجزيرة الروضة، واتجه إلى

شاطئ الـنيل الغربى، لكن ذهبت تدابيـره عبـثًا لأن القـائد العبـاسى ورجال خراسان أدركـوا ما عزم عليه ولحقـوا به بسرعة فى قرية أبوصـير وقتلوه، ثم حملوا رأسه وطافـوا المدن ليتأكد الناس أن الخلافة انتـقلت من البيت الأموى إلى البيت العباسى.

وأنشأ العبـاسيون حاضرة أخـرى جديدة لدولتهم الناشئـة فى مصر فى مكان عرف فى صدر الإسـلام باسم الحمراء القصوى، وكان يمـتد إلى جبل يشكر الذى بنى ابن طولون على قـمته فيمـا بعد مسجـده الجامع، وفى ذلك المكان أقام العـباسـيون دورهم واتخذوا مـساكنهم، وبنى صـالح بن على دار الإمارة وسكن الجند، ثم شيد الفضل بن صـالح بن على مسجد العسكر سنة 169هـ/ 785م، وبمرور الأيام اتصلت العسكر بالفسطاط وأصبحت مدينة كبيرة خطت فيها الشوارع وشيدت عليها المساجد والدور والبساتين والأسواق.

ازدهرت العسكر لكثرة ما شيد فيها من الأحياء العامرة، سكنها الخمسة والستون واليًا الذين حكموا مصر نائبـين عن الخلفاء العباسيين مدة 118 سنة، وصارت مدينة زاهرة، ولـم يقلل ذلك من شأن الفسطاط كـمركز مهم للتجارة أو كقاعدة ثانية لمصـر، ولما توالت الأعوام عظمت العمارة فى العسكر إلى أن قدم الوالى أحمد بن طولون وشيد قصره بالقطائع وترك العسكر، وليس هناك اليوم أثر لهذه المدينة، كما أن المؤرخين لم يحتفظوا بتاريخ واف لسكانها، فقد ساد عصرهم نوع من سـوء الإدارة وفساد الحكم، ولقوا صعابًا كـثيرة عرقلت أعمالهم أشد مما عاناه ولاة بنى أمية فى مـصر، وكان لزامًا عليهم أن يخمدوا الفتن التى أثارها الخارجـون عن الإسلام أصحاب بعض المذاهب، أو يقـمعوا الثـورات التى شبت بين القـبائل العـربية أو الأقـباط، وقـد ظل أمراء مـصر يقيمون فى دار الإمارة فى العسكر حتى بـنى جوهر الصقلى قائد جيوش المعز مدينة القاهرة.

القطائع:العاصمة الإسلامية الثالثة بمصر

إذا انتقلنا إلى العصر الذى زاد فيه نـفوذ الجند الأتراك فى خدمة الخليفة العباسى رأينا مقاليد الأمور أصـبحت فى أيديهم، فاستولوا على أكبر مناصب الدولة وصـار منهم أكثـر الولاة والعـمال، وقـدم إلى مصـر أول والٍ تركى الأصل سنة 232هـ/ 846م، ثم بدأ الخلفاء فى إقطاع مصـر أولياء عهودهم أو كبار القواد من الترك، وكان هؤلاء القواد لا يميلون إلى الابتعاد عن العاصمة العباسية خشية الدسائس، فكانوا يرسلون إلى مصر عمالاً من قبلهم، وكانت مصـر من نصيب أحد كـبار الأتراك واسمـه (باكباك)، ونظرًا لما كـان للشاب أحمـد بن طولون من المكانة الطيبة عـينه باكباك قـائدًا للحاميـة العسكرية فى الفسطاط، وكـان طموحًا إلى المجد فلـم يمض على ولايته فى مصر عـامان حـتى اسـتـقل بملكهـا، رأى ابن طولـون أن العـسكر أصـبـحت لا تصلح لطموحـاته، فأخذ يبـحث عن موقع آخر قـريب من الفسطاط، فصـعد إلى المقطم ونظر إلى ما حـوله يبحث عن موقـع فرأى بين العسكر والمقطم بقـعة فضاء إلا من بعض المدافن مساحتها نحو ميل مـربع، فأمر بهدمها ليقيم عليها عاصمته واختط فى موضعها مدينته الجديدة القطائع، ووضعت الخطط الأولى للقاعدة الجديدة فى شعبان عام 256هـ/ 870م.

ويمكن القول بـأن حدود العاصـمة الجديدة امـتدت بين حـد الفسطاط الشمـالى حيث جـبل يشكر وبين سفح المقطم فـى مكان عرف وقـتـئذ بقـبة الهواء، وفيما بين الرميلة تحت القلعة إلى مـشهد الرأس الذى عرف فيما بعد بمشهد زين العابدين، واختص الأميـر ابن طولون قصره وأمر أصحابه ورجاله واتباعه بأن يشيدوا بيوتهم فاتصل البناء بعمارة الفسطاط واقتطعت كل جماعة من الأتباع والجنود مـنطقة خاصـة سميت كل قطعـة بمن سكنها، ثم عـمرت القطائع عـمارة حـسنة وتفرقت فـيهـا الخطط والأزقة وبنيـت فيهـا المسـاجد والطواحين والحمامات والأفران.

جامع أحمد بن طولون:

لما كثر أتباع ابن طولون حتى ضاق بهم جامع العسكر التمسوا منه أن يشيد لهم جامعًا آخر أوسع من الجامع الأول، فأجابهم إلى التماسهم، وقام بوضع أساسه على جبل يشكر عام 263هـ/ 876م، وانتهى تشييده بعد عامين، وقد بالغ فى زخرفته الداخلية وعلق فى سقفه القناديل بسلاسل نحاسية طويلة ونقش على إفريزه آيات من القرآن الكريم لا يزال بعضها ظاهرًا إلى اليوم، وهذا الجامع هو الأثر الوحيد الذى خلد اسم ابن طولون على مر العصور حتى اليوم (لوحة 8)، وهو فى مقدمة أجمل الآثار فى مصر، ويعتبر علمًا ظاهرًا فى تاريخ العمارة الإسلامية لما يحتويه من وحدات وعناصر معمارية وزخرفية تميزت بالأصالة، وكانت فيما بعد ذات تأثير واضح فى العديد من العمائر الدينية على مر العصور، ويمثل تخطيطه التخطيط التقليدى لعمارة المساجد الجامعة والمكون من صحن مربع تقريبًا محاط بأربع ظلات أكبرها ظلة القبلة، وعند تأصيلنا لهذا النوع من التخطيط نجد أنه ينتمى إلى التخطيط التقليدى الذى اتخذ من تخطيط مسجد الرسول ﷺ فى المدينة أنموذجًا أساسيًا له مع مراعاة الاختلاف فى التفاصيل المعمارية كعدد الأروقة بالظلات مثلاً، والمساحة الكلية للمسجد، ومن أمثلة هذا التخطيط بين جوامع القاهرة، الجامع الأزهر 359 - 361هـ/ 970-972م (لوحة 12، 13)، جامع الحاكم 380 - 403هـ/ 990-1013م (شكل9) وانتشر بين جوامع عصر المماليك البحرية كما فى جوامع، الظاهر بيبرس (665 - 667هـ/ 1266-1269م) جامع قوصون بالحلمية (مندثر) 730هـ/ 1330م، جامع الطنبغا الماردانى بالتبانة 740هـ/ 1340م، جامع آق سنقر 748هـ/ 1317م بشارع باب الوزير، جامع شيخو بالصليبة 750هـ/ 1349م، ومن جوامع عصر المماليك الجراكسة جامع المؤيد شيخ بالسكرية بالقرب من باب زويلة (818-823هـ/ 1415-1420م)، جامع سلطان شاه 880هـ/ 1475م.

يُذكر أن ابن طولون لما أراد أن يبنى جامعه كتب إليه مهندسه يقول " أنا أبنيه لك كما تحب وتختار بلا عُمُد إلا عمد القبلة، وأنا أصوره حتى تراه عيانا، فأمر بأن تحضر له الجلود ورسم المسجد له فأعجبه واستحسنه"، وطلب من المهندسين المعماريين المشرفين على البناء أن يبنوا له بناءً إن احترقت مصر بقى وإن غرقت بقى فقيل نبنيه بالجير والرماد والآجر الأحمر القوى النار إلى السقف ولا يجعل فيه أساطين رخام فإنه لا صبر لها على النار، فبنى على ذلك وبلغت النفقة عليه مائة وعشرين ألف دينار[1] (لوحة 8).

وتولى الحكم "خمارويه" بعد وفاة أبيه فنقل قاعدة حكمه إلى القطائع، وأقبل على عمارة قصر أبيه وزاد فيها كثيرًا وأخذ الميدان المجاور للميدان الكبير وحوله إلى بستان فتان وزرع فيه أصناف الريحان والشجر وكسا جذوع النخل بالنحاس المذهب والمفضض، وأنشأ فى وسط قصره بركة ملأها بالزئبق، وجعل فى أركان البركة سلكًا من فضة وجعل فى السلك زنانير من حرير محكمة الصنع فى حلق من فضة وعمل فرشًا من آدم يمشى بالريح حتى ينتفخ فيحكم حينئذ شدة، ويلتقى على تلك البركة الزئبق ويشد بالزنانير التى فى حلق الفضة المقدم ذكرها، وينزل خمارويه فينام على هذا الفرش، ولما توفى خمارويه أفل نجم الأسرة الطولونية وأخذت فى الانحلال، وأقبل محمد بن سليمان القائد العباسى للاستيلاء على البلاد فبلغ الحدود المصرية وهزم الأسطول المصرى ثم انقض على القطائع سنة 292هـ/ 904م، وألقى النار فيها فالتهمت الدور والمساجد والحمامات ونهبها أصحاب الفسطاط ودمرت الضاحية الجميلة، ثم عادت الفسطاط مرة ثانية مقرًا للحكومة، ولما أصيبت مصر بالمجاعة فى أيام المستنصر (457 - 464هـ/ 1065 - 1072م)

---

1) محمود أحمد: جوامع أحمد بن طولون والسلطان حسن والمؤيد شيخ، مطبعة دار الكتب المصرية، 1939م، ص 4.

قضت على البقية الباقية من مخلفاتها الخربة وأصبحت القطائع والعسكر أثرا بعد عين ولم يبق منها غير الجامع الكبير الذى مازال يحتفظ بتخطيطه الأصلى.

كانت القطائع أول مدينة أنشئت فى وادى النيل فى العصر الإسلامى - روعى فى إنشائها وتخطيطها القواعد الفنية التى اتبعت عند تأسيس مدينة سامراء فى العراق[1]، ولما كان الخليفة المعتصم بالله قد أمر قائده أشناس ببناء سامراء فى العراق سنة 221هـ/ 836م بعد أن صعب عليه التوفيق بين سكان بغداد ورجال حرس الخليفة الأتراك، فإن ابن طولون بعد قدومه من بلاد الجزيرة رأى أن يتلافى الخطر بنفسه فتدارك الأمر وأنشأ تلك الضاحية لتبعد عن الفسطاط وجعلها عاصمة ملكه واتخذها بعده خلفاؤه من أسرته، وتتعدد أوجه الشبه بين القطائع مدينة أحمد بن طولون وبين سامراء، فقد قسمت كل منهما إلى خطط أو قطائع، تضم كل قطعة منها للسكان الذين تجمعهم رابطة العرق أو رابطة العمل، وأصبح اسم القطائع علمًا على مدينة ابن طولون.

وأنشأ ابن طولون بيمارستانًا (مستشفى) فى سنة 259هـ/ 872م فى الفسطاط أنفق عليه ستين ألف دينار، كما شيد حمامين ملحقين بهذا البيمارستان، أحدهما للرجال والآخر للنساء، وقد بقى هذا البيمارستان قائمًا وشاهده المؤرخ المصرى القلقشندى (ت 821هـ/ 1418م).

---

1) سامراء أو " سُرَّ مَن رأى " أو " ساء من رأى " هى العاصمة الثانية للعباسيين بعد بغداد، سكنها ثمانية من الخلفاء هم: المعتصم الذى أسسها سنة 221هـ/ 836م، والواثق هارون بن المعتصم، والمتوكل جعفر بن المعتصم، والمنتصر محمد بن المتوكل، والمستعين أحمد بن محمد بن المعتصم، والمعتز أبو عبد الله بن المتوكل، والمهتدى محمد بن الواثق، والمعتمد أحمد بن المتوكل.
كمال الدين سامح: المرجع السابق، ص 84.

ومن علماء العصر الطولونى العالم الرياضى شجاع بن أسلم المصرى (أبو كامل) وكان عالمًا متميزًا فى مجاله وله تلاميذ تخرجوا بعلمه كما قال عنه المؤرخ ابن القفطى فى كتابه "أخبار العلماء بأخبار الحكماء"، وكذلك العالم الكيميائى الأحميمى عثمان بن سويد الذى نسبت إليه مؤلفات شتى وقد عاش حتى سنة 287هـ/ 900م.

وقد كان على أيام الطولونيين والإخشيديين بالفسطاط سوق عظيمة للوراقين تعرض فيها الكتب للبيع وأحيانًا تجرى فى دكاكينها المناظرات والندوات الأدبية.

القاهرة الحاضرة الرابعة (358 - 567هـ/969-1169م)

تقع مدينة القاهرة على خط طول 4 2 َ 2 3 ْ وعلى خط عرض 3 5 َ 28 ْ وتبعد عن النقطة التى يتفرع عنها نهر النيل بمسافة 24 كليو مترًا تقريبا ً، وتقوم على الشاطئ الشرقى منه، ويحف بها من جهة الشرق سلسلة تلال جبل المقطم ذات الطبقات الصخرية الجيرية التى تمد القاهرة بأحجار البناء، المائلة إلى اللونين الأحمر والأصفر، وسطح قاحل أحدب لا تكسوه الخضرة ولا تنبت فوقه الأشجار ولا يجرى فى وديانه ماء وكلما اتجه المقطم نحو الشمال قل ارتفاعه تدريجيا، تنبسط مدينة القاهرة منحدرة مع سفحه تدريجيًا نحو شاطئ النيل، وكان نهر النيل فى الأزمنة السابقة يمر بجوار المقطم مباشرة، ويبلغ ارتفاع سطح القاهرة عن منسوب البحر بمقدار 15.5 مترًا والناظر من قمة الجبل نحو الجنوب يرى النيل يخرج من واد متسع ذى زرع ومحاط بالحقول الخضراء وبأحراش النخيل، وكلما اتجه نحو الشمال ازداد الوادى اتساعًا، ويستمر وادى النيل فى جريانه حتى يتفرع عند القناطر الخيرية مكونًا الدلتا الخضراء يصب مياهه فى البحر المتوسط (شكل 5، 6).

وفى تلك المنطقة التى تقع فى جنوب النقطة التى يتفرع منها النيل، أعدت الطبيعة مكانًا جعلته صالحًا لأن تبنى عليه حواضر وادى النيل، ولذلك

شيد المصريون منذ فجر التاريخ عواصمًا ومراكزًا دفاعية فى هذه المنطقة الضيقة قبل بناء الفسطاط والعسكر والقطائع والقاهرة، مثل مدينة منف غربى النيل، ومدينة أون أوهليوبوليس حيث أراضى المطرية وعين شمس حاليًا، وبابليون (مصر القديمة) التى تعرف اليوم بقصر الشمع (شكل 5).

وهناك وجهات نظر أخرى تتعلق بمزايا أو عيوب الموقع الذى اختاره القائد جوهر لتأسيس القاهرة، صحيح أن جوهر نظر إلى الموقع من الناحية العسكرية وهو فى ذلك كان على حق، غير أن الخليفة المعز لدين الله حينما قدم إلى القاهرة سنة 362هـ/ 973م، لم يرق فى نظره موقع القاهرة لأنها بغير ساحل، وقيل إنه تحدث إلى قائده جوهر قائلاً له: " فاتك بناء القاهرة على النيل عند المقس (ميدان رمسيس)، فهلا كنت بنيتها على الجرف؟ (منطقة الرصد) وربما كان المعز على حق، فإن منطقة الرصد التى أشار إليها منطقة جميلة تشرف على النيل والجبل، وبركة الحبش وجمعت بين السهل والجبل، وبين الخضرة والماء.

ومع ذلك فإن الخلفاء الفاطميين بعد المعز لدين الله لم يفهموا مواطن الجمال فى أطراف القاهرة، فانتفعوا بها وبشاطئ النيل وحافتى الخليج، بما أنشئوه من المناظر والبساتين والمتنزهات والضواحى فامتد العمران إلى خارج أسوار القاهرة.

نهر النيل:

الظاهرة الجغرافية المهمة والمقوم الحضارى بالنسبة إلى القاهرة هى نهر النيل - الذى كان إلى عهد ليس ببعيد - الحد الغربى لمدينة القاهرة، فلم يتجاوز المدينة إلا فى منتصف القرن التاسع عشر الميلادى، ولا يخفى أن الشاطئ الشرقى للنيل فى أيام الفتح العربى كان يمس حصن بابليون وعلى مسافة صغيرة من جامع عمرو بن العاص موضعها الآن محطة المترو "مار جرجس" .

وقد انحسر النيل عن أراضٍ كثيرة فى غرب القاهرة الفاطمية[1]، وظلت هذه الأراضى مواطئ رطبة تملؤها المستنقعات والخلجان والبرك ولا تصلح للتعمير والسكن إلا بعد انحسار النيل عنها ومرور قرون من الإرساب والنحت النهرى[2]، فلم تظهر أرض اللوق إلا فى عصر الأيوبيين، فى حين لم تظهر أرض الأزبكية[3]، إلا منذ أيام الفاطميين وكانت قطعة منها تغطيها بركة بطن البقر (الأزبكية فيما بعد) (شكل 5، 6).

---

1) يلتزم مجرى نهر النيل فى مصر بين أسوان والقاهرة الجانب الشرقى من واديه، حتى إن الأراضى الزراعية تكون إلى الغرب أكثر مسافة من تلك التى تقع فى شرقه، ومع إن هذه هى القاعدة العامة إلا أنه توجد بعض المناطق التى تشذ عنها وتكون فيها الأراضى الزراعية فى الضفة الشرقية أكبر وأوسع من مثيلاتها فى الضفة الغربية، حيث يضيق السهل الفيضى كثيراً فى الغرب عنه فى الشرق، ومع جريان النيل من الجنوب إلى الشمال فإنه يلقى برواسبه على الجانب الأيسر ويداوم النحت فى أجزاء يسيرة من جانبه الأيمن (الشرقى).

مجدى عبد الجواد علوان: منشآت الرى بأسيوط إبان عصر أسرة محمد على 1220 - 1372هـ / 1805 - 1952م

دراسة آثارية، بحث ضمن مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، الندوة التذكارية للأستاذ الدكتور السيد عبد العزيز سالم، نوفمبر 2007م، 2008 م، ص 414.

2) النحت النهرى: حمل مواد قاع النهر الطينية والرسوبية فى اتجاه جريانه مع خفض مستواه وتعميق قاعه.

مجدى عبد الجواد علوان: المرجع السابق، ص 461.

35) تنسب الأزبكية إلى الأمير أزبك من ططخ الظاهرى، كان من معاتيق السلطان الظاهر جقمق تولى فى عهده عدة وظائف منها حجوبية الحجاب، ورأس نوبة كبير ثم نائب السلطنة فى الشام فى دولة الظاهر بلباى 872 هـ/ 1467م، ثم عاد إلى مصر أثناء تولى السلطان الأشرف قايتباى الحكم فى سنة 873هـ / 1469م، وتولى الأتابكية ونظارة البيمارستان المنصورى توفى سنة 904هـ/ 1499م وعمره خمسة وثمانون عامًا، وهو الذى عمر المنطقة المعروفة بالأزبكية حاليا نسبة إليه، وكان أصلها بستانًا كبيرًا غربى الخليج=

قاهرة الفاطميين:

بعد أن نجح الخليفة الفاطمى المعز لدين الله فى تأسيس دولته فى شمال إفريقيا، ومد حدودها إلى ساحل المحيط الأطلسى عزم على فتح مصر، وكان جده وأبوه قد حاولا الاستيلاء عليها فلم يفلحا، فلما تولى الحكم أراد أن يحقق أمنيتهما وقد حققها.

=يمتد من موضع جامع أولاد عنان " الفتح حالياً" إلى قنطرة باب الخرق " باب الخلق حالياً" فى مساحة قدرها 60 فدانًا، وأبتنى، بها جامعًا موضعه الآن " مول الأوبرا " أمام تمثال إبرهيم باشا بميدان الأوبرا، هدم سنة1286هـ/ 1869م، قبل إنشاء لجنة حفظ الآثار العربية، وأبتنى أيضًا حمامات وقياسر وطواحين وأفرانًا وقصرًا، وقيل لولا الذى أنفقه أزبك فى عمارة الأزبكية ما كان ماله ينحصر، وفى القرن التاسع عشر وفى عهد الخديوى إسماعيل هدمت كثير من معالم الأزبكية وأنشئت عدة مبان وخانات على النسق الأوروبى وأنشئت دار الأوبرا، وأقام الخديوى إسماعيل تمثالاً لوالده إبرهيم باشا فى وسط ميدان الأوبرا، وتضم الأزبكية أقسامًا إدارية وشياخات عديدة منها التوفيقية والفجالة والقللى وكلوت بك، ومساحتها بالكيلومتر المربع 1703.

الصيرفى: إنباء الهصر بأبناء العصر، تحقيق حسن حبشى، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2002م، ص 15، 24، 32، 48، 50.

ابن زنبل الرمال: آخره المماليك، تحقيق عبد المنعم عامر، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، الطبعة الثانية، 1998م، ص113 حاشية 1، ص196، 198م.

ابن إياس: بدائع الزهور فى وقائع الدهور، طبع الهيئة العامة لقصور الثقافة، سلسلة الذخائر، ج3، ص18، 119، 411: 413.

على مبارك: الخطط التوفيقية الجديدة لمصر القاهرة ومدنها وبلادها القديمة والشهيرة، بولاق 1305 – 1306هـ / 1887-1888م، جـ3، ص66.

عبد الرحمن الرافعى: عصر إسماعيل، الهيئة المصرية العامة للكتاب، ج2، ص 25، 26.

شحاتة عيسى: المرجع السابق، ص307.

كراسات لجنة حفظ الآثار العربية: كراسة رقم 25 لسنة 1908م، ص113.

ديوان عام محافظة القاهرة: إحصائية سكان مصر لسنة 1947م، ص1، كراسة 15.

كانت مصر فى ذلك الوقت عرضــة للغزاة فطلب المعز إلى قائده جوهر الصقــلى أن يضع الخطة العسكرية ويجــهز حــملته، فــحشد مــائة ألف رجل مجهزين بالمعدات الكافية، وأرسل معــهم المؤنة وآلات القتال وكل ما يحتاجه هذا الجيش الكبير، وبدأت الحملة سـيرها، فوصلت إلى الإسكندرية ووقعت فى قبضــته ثم تحركت إلى الجيــزة واستولى جوهر علــيها فى 17 شعبان سنة 358هـ / 6 يولية سنة 969م، وعبــر النيل بالقرب من مــنية الشلقــان وسحق الجيوش التى أعدت للدفاع عن الشاطئ الشرقى للنيل.

دخلت القوات الفــاطمية تحت قيــادة جوهر مدينة الفسطاط عند مــغيب الشمس، وعــسكرت فى السهل الرملى الواقع إلى الــشمال، وكــان يحد هذا الســهل من الشرق جــبل المقطم، ومن الغــرب الخليج (ردم فى أواخر القــرن التاسع عــشر الميــلادى) الذى يصل بين شمــال الفسطاط ومدينة هلــيوبوليس القديمة، وينتهــى عند القلزم على البحر الأحمر، وكان الســهل المذكور خاليًا من البناء سوى بضــعة مبــان تتعلق ببســاتين كافور ودير مــسيحى اســمه دير العظام.

وفى مساء يوم 17 شعبان سنة 358هـ/ 6 يولية سنة 969م اختط جوهر موضع القصــر الذى قرر أن يستقبل فــيه المعز لدين الله تنفيذا لأوامــر سيده، وحينما أتى أعيــان الفسطاط فى الصباح التالى لتهنئــته - شاهدوا أسس البناء الجديد قد حفرت وبنى جوهر ســوراً خارجيًا من اللبن على شكل مربع طول كل ضلع من أضلاعه 1097.28متراً، وكانت مــساحة الأرض التى حددها هذا المربع 340 فــدانًا، منهــا نحو ســبــعين فدانًــا بنى عليــها جــوهر الصــقلى القصــرالشرقى الكبــير، وخــمســة وثلاثين فدانًا للبــستــان الكافورى ومثــلها للميــادين، والباقى تم توزيعــه على الفرق العــسكرية فى نحو عــشرين خطة بجانبى قصبة القاهرة (الطريق الرئيسى).

وفى اليوم الذى خط فـيه جـوهر القاهرة أخذت كل قـبيلة من القـبائل الشيعية التى تألف منها جيشه خطة، فاتخذت زويلة الخطة المعروفة الى اليوم، واختطفت جماعـة من برقة الحارة البرقية، واختطـت الروم حارتين البرانية - والجوانية بقرب باب النصر.

كان مقصد جوهر من إنشاء القاهرة أن تكون معقلاً حصينًا لرد القرامطة عن مـدينة مـصر الـفسطاط لـيقـاتلهم من دونهـا، فـأدار الســور اللبن على معسكرات قواته وأنشأ من داخل السور جامعًـا وقصرًا وحفر خندقًا من الجهة الشمالية ليمنع اقتحام جيش القرامطة الى القاهرة ومصر من ورائها.

وحكمت الدولة الفاطمية مصـر نحو قرنين من الزمان، وكانت الوزارة على رأس النظام الإدارى إبان الـعصـر الفـاطمى كـمـا هو الحـال فى الدول الإسلامية مـقسمة إلى قسمين: وزارة تنفيـذ، ووزارة تفويض، وكانت تعرف آنذاك باسم: الوساطة أو السفارة، ويكون الوزير من النوع الأول منفذًا لأوامر الخليفة، وكان ذلك فى عهود الخلفاء العظام ذوى الشخصيات القوية الذين لا يسمحون للوزير بالتفرد بأمـور البلاد والحكم دونهم ومن أمثلتهم: المعز لدين الله والعزيز بالله والحـاكم بأمر الله، والدليل على ذلك قتل الحـاكم بأمر الله لوزيره بَرْجَـوان لما أحس منه باستـبداده بالأمور دونه، وكـان الوزراء فى هذا النوع من الوزارة من أرباب الأقـلام، أما النوع الثانى فـهو وزارة التـفويض، وكان فيـة الوزير مفوضًا من الخليفـة بمباشرة أمور الدولة جميـعًا دونه، وكان ذلك فى فتـرات ضعف الخلفـاء الفاطمـيين، ومن أمثـلتهم: المستنصـر بالله والظاهر والفائز والعـاضد، وكان الوزراء فى هذا النوع من أرباب السـيوف، ومن أمثلتهم كما دلت الوثائق الفاطمية: أبو القاسم على بن أحمد الجرجرائى وزير الخليفـة الظاهر، والصالح طلائع بن رزيك وزير الخليفة الـفائز، وشاور ابن مجير السـعدى وأسد الدين شيركوه وصـلاح الدين الأيوبى وزراء الخليفة

العاضد، فضلاً عن الوزير الأشهر: بدر الدين الجمالى وزير الخليفة المستنصر(1).

ويمكن تتبع حدود سور القاهرة المعزية فى أكثر أجزائه بكثير من الدقة بفضل المعلومات التى أمدنا بها المؤرخ المقريزى، وقد كانت القاهرة الأولى تحد من الشمال بموقع باب النصر والخلاء الذى امتد أمامه ومن الجنوب بموقع باب زويلة القريب من موقعه الحالى المواجه للفسطاط، ومن الشرق بموقع باب البرقة والباب المحروق المواجهين للمقطم، ومن الغرب بموقع باب سعادة المطل أو المحاذى لخليج أمير المؤمنين بعداً عنه بنحو ثلاثين متراً.

المعز لدين الله:

وفى يوم الثلاثاء السابع من شهر رمضان سنة 362هـ/ 973م، لما دخل المعز القاهرة على رأس أفراد أسرته تجاهل الفسطاط فلم يخترقها، وكانت قد زينت ابتهاجًا لمقدمه، ثم قصد القصر الكبير وأمر ببناء مقبرة لدفن أجداده الذين استحضر جثثهم معه فى توابيت، وفى آخر شهر رمضان أقام الصلاة وخطب خطبة العيد، وذكر أن المعز لما دخل قصره واستقبل وفدًا من المصريين سألوه ما حسبك وما نسبك، فأخرج لهم سيفه بيده اليمنى وقال هذا حسبى وأخرج بيده اليسرى كيس دنانير ذهبية قائلاً وهذا نسبى، والمعنى من ذلك لاشك معروف بأنه من أيدنى واعترف بقيام دولتى سوف أغدق عليه المال، ومن عادانى وقاوم سلطانى وشكك فيه فسوف أقتله، وكأن القاهرة المدينة المحصنة لم يقصد جوهر من إنشائها فى بادئ الأمر أن تكون قاعدة أو دار خلافة أو منزل ملك بل خطها لتكون سكنا للخليفة وحرمه وجنده وخاصته ومعقل قتال يتحصن به ويلتجئ إليه.

---

1) جمال الدين الشيال: مجموعة الوثائق الفاطمية، طبع الهيئة العامة لقصور الثقافة، سلسلة الذخائر العدد 206، القاهرة 2011م، ص 26، 27، 45 0

كانت القاهرة مدينة متواضعة للدولة الفاطمية الناشئة، واستمرت حينًا بعد قيامها مدينة عسكرية تشتمل على قصور الخلفاء ومساكن الأمراء ودواوين الحكومة وخزائن المال والسلاح، ثم أصبحت بعد إنشائها بأربعة أعوام عاصمة الخلافة الفاطمية لما انتقل المعز وأسرته من المغرب واتخذ مصر موطنًا له سنة 361هـ/ 973 - 983م، ولم يكن لقاطنى مصر أن يدخلوا المدينة إلا بإذن يسمح لصاحبه بدخول إحدى بوابات القاهرة، وكان مفوضو الدول الأجنبية الذين يحضرون الحفلات الرسمية يترجلون عن جيادهم ويستقدمون إلى القصر بين صفين من الجند على الطريقة البيزنطية وكانت أسوار القاهرة العالية وأبوابها المحروسة تحجب الخليفة عن أنظار الشعب.

وبلغت ثروة مصر فى عهد المعز مبلغًا كبيرًا وكان يأمر سنويًا بصنع كسوة الكعبة بحيث لا ينافس فى إتقانها منافس من بغداد، بل تفوقت على غيرها من المراكز الإسلامية وكانت الكسوة مربعة الشكل، ومصنوعة من ديباج أحمر اللون طول كل ضلع منها 28 مترًا يزين جوانبها إثنا عشر هلالاً من الذهب ونقشت حافتها بالآيات القرآنية بحروف من الزمرد الأخضر يحوطها الياقوت الأحمر والأصفر والأزرق، وكانت هذه الكسوة تعطر بمسحوق المسك، وكانت تصنع فى حى الخرنفش.

ولما مرت الأعوام اتسعت القاهرة، ونمت ثم تبوأت مكانتها العظيمة، وبعد أعوام اتصلت بمصر الفسطاط وصارتا تؤلفان معًا واحدة من مدائن الإسلام المتقدمة فى العصور الوسطى.

أسوار القاهرة وأبوابها:

شيدت أسوار القاهرة الأولى من الطوب اللبن الكبير، وذكر المؤرخ المقريزى أنه لم يبق من آثار هذا السور شيء فى سنة 803هـ/ 1400م، وذكر أيضًا أنه شاهد جزءًا طويلاً من السور الذى شيده جوهر قائمًا على بعد

خمسين ذراعًا من السور الحالى (وهو من أعمال صلاح الدين) فى المنطقة الواقعة بين باب البرقية ودرب بطوطة حتى دمرت سنة 803 - 804هـ/ 1400 - 1401م.

أما السور الثانى للقاهرة فقد بناه الوزير أمير الجيوش بدر الدين الجمالى فى عام 480هـ/ 1087م، خارج سور جوهر وليس على أساسه، وكان يشبهه فى أن مادة بنائه كانت من اللبن للجدران، ومن حجر منحوت للأبواب والأبراج.

أما السور الثالث فقد ابتدأ فى عمارته صلاح الدين يوسف بن أيوب سنة 566هـ/ 1170م، وقد كان حينذاك وزيراً للعاضد لدين الله آخر الخلفاء الفاطميين بمصر، فلما استولى على الملك عام 569هـ/ 1173 - 1174م، وصار سلطانًا ندب للعمل فى السور الطواشى بهاء الدين قرا قوش الأسدى، فبناه بالحجارة كما هو عليه الآن، بدلاً من أن يحيط به القاهرة وحدها، قرر أن يطوق به قلعة الجبل والقاهرة والفسطاط، ولكنه توفى قبل أن يتم له ذلك (شكل 5).

وكان للقاهرة الفاطمية ثمانية أبواب لكل جنب من أجنابها الأربعة بابان، ففى الجنوب باب زويلة، وكان فى الأصل بابين بنتهما قبيلة زويلة من قبائل البربر كانا عند مسجد ابن البناء وباب الفرج، وفى السور الشمالى باب النصر وباب الفتوح، وكان فى الجهة الشرقية باب القراطين (المحروق) وباب البرقية، أما فى الجهة الغربية من القاهرة وهى المطلة على الخليج الكبير فقد كان هناك باب سعادة وهو أول أبواب السور الغربى، وباب القنطرة أو الجسر.

الجامع الأزهر:

بعد فتح الفاطميين مصر بعام كان جوهر الصقلى قد أتم إنشاء القاهرة، فكانت أولى خطواته بناء الجامع الأزهر سنة 359هـ / 969م[1]، ولما تم تشييده بعد عامين فتح للصلاة فى شهر رمضان عام 361هـ/ يوليو 972م، ويعتبر الأزهر أول عمل معمارى دينى أقامه الفاطميون فى مصر، ولا يزال قائمًا لليوم (لوحة 12، 13)، وقد توالت عليه الإضافات عبر العصوركان آخرها تلك التى أجريت فى عهد الخديوى عباس حلمى الثانى فى سنة 1310 - 1321هـ/ -1892 1903م، حينما جدد الواجهتين الجنوبية الغربية والشمالية الغربية، وجدد أروقة الطلبة والأحجبة الخشبية أمامها الأروقة وبائكات الظلات، وأنشأ الرواق العباسى[2].

والتخطيط الأصلى الذى أنشىء هذا الجامع عليه غير الصورة التى عليها الآن، فقد زاد كثير من الخلفاء الفاطميين فى بنائه، وأعيد تجديد أجزاء كثيرة منه خلال العصر المملوكى والعثمانى وعصر محمد على خلال القرون الماضية، وكان الخليفة العزيز بالله الفاطمى أول من حوَّل الأزهر من مسجد تقام فيه الشعائر الدينية إلى جامعة للشيعة تدرس فيها العلوم ويروج فيها للمذهب الشيعى الفاطمى[3]، كما كان أول من أجرى الأرزاق على طلاب

1) عرف هذا الجامع فى بداية الأمر بجامع القاهرة، واقترح الوزير يعقوب بن كلس تغيير اسمه إلى الجامع الأزهر نسبة إلى السيدة فاطمة الزهراء، وكان الخليفة العزيز يطلق على قصوره اسم " القصور الزاهرة ".

على حسنى الخربوطلى: الوزير الفاطمى الأجل يعقوب بن كلس وآثاره الحضارية فى مصر، بحث ضمن مجلة كلية الآثار، جامعة القاهرة، الجزء الأول، 1978م، ص 150.

2) مجدى عبد الجواد علوان: عمائر الخديوى عباس حلمى الثانى الدينية الباقية بالقاهرة والوجه البحرى، مخطوط رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة طنطا، 2003م، ص، 163-153.

3) على حسنى الخربوطلى: المرجع السابق، ص 150.

العلم فيه ممن وفدوا من جميع نواحى العالم الإسلامى[1]، من ساحل الذهب إلى جزر الملايو، فقد تقابل فى مقصوراته وفنائه المراكشى والجاوى والصينى والتونسى والجزائرى والزنجى تربطهم جميعًا رابطة الدين، وكان لكل طلاب

---

1) عن دور الأزهر العلمى ومكانته الدينية انظر على سبيل المثال:

بيارد دودج: الأزهر فى ألف عام، ترجمة: حسين النجار، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1997م، ص 129، 130.

عبد العزيز الشناوى: أروقة الأزهر - قطعة من تاريخه ومظهر لانفتاحه على العالم الإسلامى عبر تاريخه العلمى الحافل، بحث ضمن كتاب دراسات فى الحضارة الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1985م، المجلد الثانى، ص 76، 77.

سعيد عاشور: الجامعات الأوروبية فى العصور الوسطى، ص 64.

ـــــ: أوروبا فى العصور الوسطى، جـ2، ص 148، 149.

جوزيف نسيم يوسف: نشأة الجامعات فى العصور الوسطى، طبعة أولى، الإسكندرية، 1971، ص 121، 251.

عبد الحليم منتصر: جامعات لها تاريخ، مجلة منبر الإسلام، العدد 10، شوال 1384، فبراير 1965، ص 57، 58.

سيدة الكاشف: الجامع الأزهر ودوره فى نشر الثقافة العربية والإسلامية، بحث ضمن موسوعة تاريخ المصريين، العدد 51، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1992م، ص 47، 51: 54.

مصطفى بيرم: تاريخ الأزهر، بحث ألقى ضمن سلسلة أبحاث المؤتمر الثالث عشر من مؤتمرات علماء اللغات الشرقية، سبتمبر 1902م، ص 7: 17.

محمد عبد الله عنان: تاريخ الجامع الأزهر، القاهرة، 1942م، ص 41، 42.

محمد كامل الفقى: الأزهر وأثره فى التهيئة الأدبية الحديثة، 1956م، جـ 1، ص 24.

محب الدين الخطيب: الأزهر ماضيه وحاضره والحاجة إلى إصلاحه، القاهرة، 1345هـ، ص 25.

أمة رواقهم[1] الخاص حيث يتلقـون دروس الفقه والشريعـة والنحو والحديث والمنطق والجبر والفلك والبلاغة والتفسير (لوحة 12).

1) كانت الفكرة العامة وراء إنشاء نظام الأروقة فى الأزهر تذليل العـقبات المالية أمام الراغبين فى طلب العلم من ناحـية، وعدم إشـعارهم بأنهم يعيـشون فى جو غـريب عنهم وهم يقضون سنوات طوالاً من أعمارهم فى تحـصيل العلم فى الأزهر بعيدًا عن أوطانهم وعن عاداتهم وطبائعهم وتـقاليدهم التى ألفوها، وكان هناك نوعان من الأروقـة أولهما للطلبة الوافدين من خـارج مصـر منهم على سبيل المثـال: أروقة، الشـوام، المغاربة، الأتراك، الحرمين، اليمنية، البرنية، الجبرتية، البرابرة، الهنود، وثانيهما للطلبة المصريين من داخل مصـر منهم أروقة، الصعـايدة، البحاروة، الشـراقوة، الفيـومية، الفـشنية، الأقبـغاوية (مدرسة)، الطيـبرسية(مـدرسة)، الأحناف، الحنابلة، ابن معمـر، وكان لكل رواق شيخ يديره وينوب عنه نقيب.

عن الأروقة تاريخـها ونظام الحـياة فيـها انظر الدراسة المسـتفيـضة للدكـتور عبـد العزيز الشناوى: المرجع السابق، ص 7، 8، 11: 34، ص 88: 119. وانظر أيضًا.

بيارد دودج: المرجع السابق، ص 95، 98.

مصطفى بيرم: المرجع السابق، ص 16: 18.

محب الخطيب: المرجع السابق، ص 23: 29.

ويجب أن نذكر أن هناك فرقًا بين تعريف مـصطلح الأروقة كنظام هندسى معمارى أثرى فى مبنى الجامع الأزهر، وبين مصطلح الأروقة كمسـاكن يقيم فيها الطلبة أو المجاورون، فالرواق بمعناه الهندسى المعمـارى كما هو معروف فى المصطلحات الفنـية الأثرية الخاصة بالعمـائر الدينية هو تلك المساحـة المستطيلة المحـصورة بين صفيـن من البوائك (أو بائكة وجدار) والبائكة هى صف من الأعـمدة أو الدعامات الحاملة للعقـود الموازية أو العمودية على جدار القبلة، ويمثل الرواق وحدة التقسيم الهنـدسى الرئيسية بالنسبة لتخطيط الجامع وهو المعروف بنظام الأروقـة والتى تتكون منه ظلة القبلة أو الظلة البحـرية أو المجنبتان أو المقدم والمؤخر على حسب التسمية حـول صحن أو دورقاعة وسطى مغطاة أو مكشوفة أو بدونهما.

وقد وجدت الأروقة كجزء من عمارة الجامع الأزهر منذ إنشائه إبان العصر الفاطمى سنة=

وثمة حادثة طريفة وقعت إبان عهد الخليفة المعز لدين الله الذى كان يخطب الجمعة فى الجامع الأزهروكان قبلها بأيام قد روج بين الناس إشاعة مؤداها أنه يعلم الغيب، من باب بث الرعب بين نفوس المصريين حتى لا يحيكوا ضده الدسائس، وبينما هو صاعد للمنبر إذا به يجد ورقة مكتوبة ومعلقة على صدر باب المقدم بالمنبر، مكتوب فيها ما نصه ردًا من المصريين على ما روجه من إشاعات مغرضة:

بالظلم والجور قد رضينا — وليس بالكفر والحماقة

إن كنت قد أوتيت علم الغيب — فقل لنا من كاتب البطاقة؟

خطط القاهرة الفاطمية:

فى اليوم الذى خط فيه جوهر المدينة الجديدة أخذت كل قبيلة من القبائل التى تألف منها الجيش الفاطمى خطة عرفت باسمها، وقد كان أهم تلك الخطط أو الحارات ما يأتى:

1 - حارة الروم أو خطتهم.

=(359 - 361هـ / 970 - 972م) وكان عددها آنذاك 11 رواقًا حول صحن مكشوف منها خمسة أروقة فى ظلة القبلة أو المقدم، وثلاثة فى كل من المجنبتين الشرقية والغربية، زيدت بعد ذلك خلال العصور الإسلامية المتعاقبة حتى أصبح تخطيط الجامع بالصورة الحالية.

أما التعريف الثانى لأروقة الأزهر الشريف فهو تلك المساكن أو الحجرات التى يقيم فيها الطلبة إقامة دائمة بالمجان طوال السنوات التى يقضيها كل منهم فى تحصيل العلم، وهى إقامة خاضعة لنظام وإشراف دقيق من كافة النواحى المادية والعلمية والدينية والاجتماعية والإدارية، ولم يعمل بهذا النظام إبان العصر الفاطمى منذ إنشاء الجامع، ولكن استغلت هذه الأروقة كمساكن للمجاورين على وجه التحديد منذ بداية عصر دولة المماليك البحرية سنة 648هـ / 1250م وإبان العصور التالية وحتى بناء جامعة حديثة للأزهر فى القرن العشرين.

2 - حارة بَرْجَوان[1].

3 - حارة زويلة.

4 - حارة الجُدَرِية.

5 - حارة الأمراء.

6 - حارة الدَيلم.

7 - حارة الباطلية.

8 - حارة الكافورى.

9 - حارة قائد القواد: تعرف اليوم باسم حارة قصر الشوك.

10 - حارة العطوف.

11 - حارة الوزيرية منسوبة إلى الوزير يعقوب بن كلس.

12 - حارة المحمودية (أو المصامدة).

ولقد زاد عدد هـذه الخطط وتطورت كثيراً فى أيام الأيوبيـين والمماليك وقد وصفها بإفاضة المؤرخ المقريزى فى خططه المعروفة.

---

1) نسبت هذه الحـارة إلى الوزير أبو الفتوح برجـوان الصقلى، كان خصـيًا أبيض، تربى فى كنف الخليفة العزيز بالله والد الخليفة الحاكم بأمـر الله، الذى ولاه أمر القصور الفاطمية، قلده الحاكم بأمر الله الوزارة سنة 387هـ / 996م، وكانت تعـرف آنذاك باسم: الوساطه أو السفـارة، ترقت به الأمور وعظم شأنه وذاع صـيته واستـبد بأمور الحكم دون الخليـفة الحاكم بـأمر الله الذى بدأ ينقم عليـه ويدبر لقتله إلى أن قـتله بالفعل قـتلة شنيعـة سنة 390هـ / 999م، وقد برر الحاكم أمر مقتله بقوله " إن برجوان عبدى، استخدمته فنصح، فأحسنت إليه، ثم أساء فى أشياء عملها فقتلته"

جمال الدين الشيال: المرجع السابق، وثيقة رقم 12: سجل تبرير قتل الخليفة الحاكم بأمر الله لوزيره برجوان، ص 131: 135.

القصور الفاطمية:

كان أهم ما زين القاهرة الفاطمية قصورها الزاهرة، وقد أفرد المؤرخ المقريزى فى وصفها الكثير، وقد ذكرنا من قبل أن جوهر الصقلى وضع أساس القصر الشرقى الكبير فى الليلة نفسها التى اختط فيها القاهرة، واستمر العمل فى أقسامه المتعددة عدة سنين، وقد اشتمل هذه القصر على عدة مناظر وقاعات وقصور صغيرة أهمها قصور: الذهب والإقبال والظفر والشجر وقصر الشوك والزمرد النسيم والبحر والحريم، وكان لهذا القصر تسعة أبواب، كما كان أمامه ميدان فسيح تعرض فيه الجنود فى يومى العيدين.

أما القصر الغربى الصغير الذى أمر ببنائه الخليفة الإمام العزيز بالله عام 450هـ/ 1071م فقد قال عنه المؤرخ المسبحى عنه " لم يبن مثله فى شرق ولا فى غرب"[1]، وكان له عدة أبواب ويتصل بالقصر الكبير بواسطة نفق تحت الأرض، كان ينزل منه الخليفة ممتطيًا ظهر بغلة.

وفى وصف كنوز الفاطميين فى عهد المستنصر بالله 427 - 487هـ/ 1035 - 1094م، أن النفائس كانت ترسل إليه من بغداد، بعد أن أقيمت الخطبة باسمه على منابر مساجدها، مشتملة على 30 ألف قطعة كبيرة من البلور، و75 ألف ثوب من الحرير الخراسانى و90 ألف سيف محلى بالذهب وكمية كبيرة من الصحاف والأوانى الذهبية، وإصص الزهور المنقوش عليها الرسوم الجميلة باسم الخليفة العباسى هارون الرشيد والمحابر المصنوعة من العاج والأبنوس والذهب والفضة المرصع بالجواهر، والمنسوجات البديعة المطرزة بالذهب والأوانى الخزفية، وحصيرة نسيجها من أسلاك الذهب

---

1) المسبحى (عز الملك محمد بن عبيد الله بن أحمد) اخبار مصر، تحقيق أيمن فؤاد سيد ونيازى بيانكى، حـ40، القسم التاريخى، ط1، طبع المعهد العلمى الفرنسى للآثار الشرقية بالقاهرة.

الخالص زنتـها 18 رطلاً ويقال إن بوران ابنة الوزير الحسن ابن سهل جلست عليها يوم زفافها إلى الخليفة العباسى المأمون، وعدد كبير من المرايا المصنوعة من الصلب المحلاة بالذهب والفضة والأحجار الكريمة، و6 آلاف إناء للنرجس، و30 ألف تمثال من العنبر والكافور بعضها محفوظ فى شباك من الذهب المرصع بالجواهر زنة الواحد من ثلاثة آلاف مثقال إلى ستة عشر ألف مثقال، ونخلة مثمرة مصنوعة من الجواهر والذهب، والطواويس والطيور الذهبية المرصعة كذلك بالجواهر النفيسة، وأوانى العطور، والأسلحة وعمامة زنة ما فيها من الحلى 17 رطلاً، وما لا يحصى من أكواب الشراب، والصحاف والأباريق والقدور المختلفة الأحجام من الذهب والفضة.

كما شيد الفاطميون دوراً كثيرة ومناظر جميلة منها دار الضيافة ودار الوزارة ودار الضرب ودار الذهب، وبنى أمير الجيوش الفضل بن بدر الدين الجمالى دار الوزارة أو (الدار الأفضلية)، ثم سكنها أرباب السيوف أمراء الجيوش المصرية بالتوالى إلى أن تولى الأيوبيون الحكم فى مصر فسكنها السلطان الملك الصالح وولده.

وفى أيام الخليفة الحاكم بأمر الله شُيدت دار العلم (دار الحكمة) بجوار القصر الغربى وقد افتتحت فى اليوم العاشر من جمادى الآخر سنة 395 هـ/ 1004م، واستمرت تؤدى رسالتها حتى أبطلها الأفضل شاهنشاه بن بدرالدين الجمالى.

وكان العزيز ميالاً إلى اقتناء الكتب فجمع جانبًا كبيرًا منها خصص لها قاعات فى قصره سماه "خزانة الكتب".

جوامع الفاطميين:

لم يبق من بين منشئات الفاطميين فى القاهرة إلا الأبواب الثلاثة (لوحة 9، 10، 11)، وجزء من سور المدينة وخمسة جوامع من عدة أقامها

الفاطميون، هى الأزهر359 - 361هـ/ 970-972م (لوحة 12، 13)، والحاكم 380 - 403هـ/ 990-1013م (شكل 9)، والجيوشى أعلى جبل المقطم 478هـ/ 1085م، والجامع الأقمر519هـ/ 1125م، ثم جامع الصالح طلائع بن رزيك الذى يواجه باب زويلة اليوم 555هـ / 1160م (لوحة 14).

بينما اندثرت جوامع أخرى مثل جامع راشدة والمقس والظافر وجامع المقياس.

القاهرة أيام الفاطميين:

كان شكل القاهرة فى زمن القائد جوهر مربع تقريبًا، ضلعه ألف ومائتى متر ومساحة الأرض المحصورة فيه ثلاثمائة وأربعين فداناً، منها قرابة سبعين فدانًا بنى فيها القصر الكبير، وخمس وثلاثين فدانًا للبستان الكافورى، ومثلها للميادين، فيكون الباقى مائتى فدان وهو الذى توزع على الفرق العسكرية فى نحو عشرين حارة، رسمت بجانبى قصبة القاهرة، وكان سور القاهرة الغربى بعيدًا عن الخليج بحوالى ثلاثين مترًا، وفى عام 486هـ/ 1093م، وفى زمن وزارة الأمير بدر الجمالى وخلافة المستنصر بالله هدم هذا السور وبنيت الأبواب من الحجر، وجعل عرض السور الجديد عشرة أذرع، وبلغت مساحة القاهرة أربعمائة فدان، فكان ما زاده بدر الجمالى حوالى ستين فدانًا، ويمكن اعتبار هذه الزيادة التى فى داخل الأسوار أول زيادة طرأت على المدينة الأصلية.

امتداد القاهرة وتوسعها:

يستدل من مراجعة المصادر التاريخية أنه فى أيام الخليفة الحاكم بأمر الله بين سنتى 386 - 411هـ / 996-/1020م، توسعت القاهرة من ناحيتيها الشمالية والجنوبية، ففى الشمال خارج باب فتوح سكنت الطائفة الحسينية، (شكل 6).

وأخذ الأهالى يـعمرون ويبنون خـارج بابى زويلة والفـرج جنوب سور القاهرة الجنوبى، وكانت هذه الجهة حتى أوائل القرن الحادى عشرالميلادى غير عامرة بالمبانى حتى مدينة القطائع الطولونية فأصـبحت ضاحية امتدت تدريجيًا حتى زاد اتسـاعها زمن المجـاعة العظمى فى أيام الخليـفة المستنـصر لدين الله (427 - 487هـ/ 1035 - 1094م) حينما أخذ نجم الفسطاط فى الأفول.

وفى أواخر القـرن الخامس الهـجرى الحادى عـشرالميلادى شـيد الوزير بدرالدين الجمـالى مسجـد (مرصد أو مـرقب) الجيوشـى فوق المقطم ويرجع تاريخ هذا المسـجـد إلى سنة 478هـ/ 1085م، كـمـا أن هناك عدة مـشـاهد وأضرحـة شيدت خارج القـاهرة الفاطميـة فى القرن السادس الهجـرى الثانى عشرالميلادى كمـشهدى كلثوم والسيدة رقية، وكان مـسجد الصالح طلائع بن رزيك خاتمة المبانـى الفاطمية التى شيـدت خارج باب زويلة فى سنة 555هـ/ 1160م.

القاهرة الفاطمية وما كتب عنها:

وفد على مصـر أثناء دولة الفاطميين عالـم ورحالة فارسى جليل، ترك لنا وصفًا دقيقا لرحلته فى مصر وحضارتها فى عصر الخليفة المستنصر بالله هو ناصر خـسرو (393 - 453هـ/ 1002 - 1061م)، وكان قد أقـام بمصر ثلاث سنوات وثلاثة أشـهـر (439 - 442هـ/ 1047 - 1050م) ودوّن مـشـاهداته ومعـايناته بدقة وإسهاب، ووصف مـدينتى الفسطاط والقاهرة وأمـاكن أخرى كما وصف الحـياة العلمية وتحدث عن الأزهر ودار الحكمة وجـامع عمرو بن العاص، كـما تكلم عن الخليفة الفـاطمى والفقهاء والدعـاة الفاطميـيـن، كما درس الحياة الاجتماعية عن كـثب وأطنب على ثورة مصر ورخائها اقتصاديًا، وصف القاهرة وصفا شائقًا وأسهب على أحوالها وجوامعها وبيوتها وحدائقها وقصورها وأسواقـها وحرفها، كما أنه أشـار إلى صناعة الخزف الفاطمى ذى البريق المعدنى ومميزاته، وسنقتبس موجزًا مما قاله الرحالة الفارسى:

"ومدينة مصر (الفسطـاط - القاهرة) ممتدة على شاطئ النيل الذى بنيت عليه القصور والمناظر بحيث إذا احتاجوا إلى الماء رفعوه بالحبال من النيل، أما ماء المدينة فيـجلبه السقاءون من النيل على ظهـور الدواب أو على ظهورهم، وأمام مصر جزيرة وسط النيل (الروضة) كان عليها مدينة فى وقت ما والجزيرة غـرب المدينة، وبها مـسـجد جـمعـة وحدائق، وأقـيم بين الجـزيرة والمدينة (الفسطاط) جسر مـؤلف من ستة وثلاثين سفينة، ويقع جـزء من مدينة مصر على جانب النيل يسـمونه الجيـزة وبها مسـجد لصلاة الجـمعة، وتجار مـصر يصدقـون فى كل ما يـبيعـونه، وإذا كذب أحـدهم فإنه يوضع علـى جمل، ويعطى جرسًا بيده، ويطاف به في المـدينة وهو يدق الجرس وينادى قائلاً: قد كذبـت وها أنا أعاقب، وكل من يقـول الكذب فجـزاؤه العقـاب " ويواصل الرحالة حـديثه قائلاً " ورأيت أمـوالاً يملكها بعض المصريين ولو ذكـرتها أو وصفتها لما صدقنى الناس فى بـلاد فارس، فإنى لا أستطيع أن أحدد أموالهم أو أحصرها" .

الشاعر الأندلسى أبو الصلت:

وفد الشاعر أبـو الصلت أمية على مصر من مدينة دانيـة الأندلسية سنة 488 - 489هـ/ 1095- 1096م، فـوصل إلى القـاهرة واتصـل بعلمـائهـا ثم اعتقل فى أحد سجونها مدة ثلاث سنين وشهر، ولما أفرج عنه بعدما لقى فيها شد رحـالة إلى المغرب واستـعاد صلته بيـحيى بن باديس، فـوضع له رسالة يصف لها فيها ما عاينه فى مـصر عرفت باسم الرسالة المصرية، وقد عنى أبو الصلت فى رسالتـه بالوصف الجغـرافى لمصر ونيلها وتصـوير جمال ربوعـها وسكانها ومذاهبهم وأخلاقهم وما تحـتويه البلاد من الآثار، كما أنه نوه بفضل بعض العلمـاء من الأطباء، ثم ذكـر من لقيه بـها من الأدباء والشعـراء على شواطئ النيل حيث قال عنها:

" افترشنـا من زهرها أحسن بساطًا واستظللنا من دوحـها بأوفى رواق، وطلعت علينا من زجاجات الأقداح شمـوس فى خلع البدور، ونجوم بالصفاء تنور، إلى أن جرى ذهب الأصيل على لجين الماء ".

العلم والعلماء أيام الفاطميين:

لم يخل ميـدان العلم البحث العلمى إبان العصر الفـاطمى والذى يعد مقيـاس التقدم للدولة - من إسهـامات العلماء المصريين ممن نبـغوا فى الطب والفلك والكيمـياء والفيـزياء والرياضيـات وعلم طبقات الأرض وغـيرها من العلوم، ومن هؤلاء العلماء على بن يونس، ومحـمد بن الحسن المعروف بابن الهيثم، وعلى بن النفيس وغيرهم، فقد اشتهر العلامة ابن يونس بالرياضيات والفلك فى العصر الفاطمى، وكان لأرصاده الفلكيـة وبحوثه العلمية أثر كبير فى علم الفلك، أمـا أبو الحسن على بن رضـوان بن على بن جـعفر طبـيب القاهرة المشـهور، فقد ولد فى الجـيزة سنة370هـ/ 980م وتوفى سنة 453هـ/ 1061م، وكان أبوه فـرانًا، لاقى فى تعلمه شدائد عـدة حتى برع فى الطب، وله مـخطوطتان فى الـطب بدار الكتب المصرية إحـداهمـا بعنوان " فى دفع مـضار الأبدان بأرض مـصـر" وقـد زاول صناعة الطب فـى القرن الخـامس الهجرى الحـادى عشر الميلادى كـرئيسًا للأطباء فى عـهد الخلفاء الفاطـميين، الحاكم بأمر الله والظاهر والمستنصر بالله، ولابن رضوان ما يقرب من التسعين مؤلفًا فى الطب، أهمـها كتاب " الأصول فى الطب " مـحفوظ بدار الكتب المصـرية، وقد تبـادل المناظرات والمناقـشـات الطبيـة مع ابن بطلان الطبـيب النصرانى البغدادى.

وممن ازدهر ميـدان الطب بهم فى مصر الطبـيب على بن النفيس الذى كان فيمـا بعد رئيس الأطباء فى بيمارستان المنصـور قلاوون بالقاهرة والمتوفى سنة 687هـ/ 1288م، وقد كـان إلى جـانب اشتـغاله بالطب من البـارزين فى العلوم الدينية واللغوية والأدبية فى عصره. وكـتب ابن النفيس شرحًا لتشريح

العالم ابن سينا، اتضح من دراستها أن هذا الطبيب المصرى اهتدى إلى حقيقة الدورة الدموية الصغرى - دورة الدم من البطين الأيمن فى القلب إلى الرئتين ثم إلى البطين الأيسر قبل أن يكتشفها الأوروبيان مايكل سرفت وريالدو كولومبو سنة 1556م[1].

أما أبو على بن الهيثم فكان من أعظم علماء المسلمين فى الفيزياء بل أعظم علمائها فى العصور الوسطى على الأرجح، إذ لولاه لما أتيح لعلم البصريات أن يصل إلى ماهو عليه الآن، وقد تُرجم كتابه إلى اللاتينية سنة 1572م، وأخذ عنه علماء أوروبا معظم معلوماتهم لاسيما فى موضوعات انكسار الضوء وتشريح العين وكيفية تكوين الصور على شبكة العين (لوحة 49، 51)، وهو من أهل البصرة بالعراق وفد إلى مصر أيام الخليفة الفاطمى الحاكم بأمر الله[2].

ومن أطباء العصر الفاطمى أيضًا موسى بن العازار طبيب المعز لدين الله، وكان عالمًا بصناعة العلاج وتركيب الأدوية Pharmacology، والطبيب على بن سليمان الذى عاصر ثلاثة خلفاء من الفاطميين هم: العزيز بالله

---

1) ذكر الدكتور" جورج صليبا " الأستاذ بجامعة كولومبيا الأمريكية وهو أحد أهم العلماء المهتمين بنشر ثقافة "تأثير العلوم العربية على أوروبا" فى العصر الحالى - ما ورد فى كتاب تشريح " جراى " عن تصور العالم اليونانى "جالين " أحد أهم الشخصيات العلمية فى مجال الطب لدى اليونانيين - لعملية تنقية الدم فى الجسم، ومفادها أن عملية التنقية تلك تتم عن طريق البطين الأيسر بالقلب ثم يقوم بضخه إلى باقى الجسم، وقد فند ابن النفيس تلك النظرية فى سنة 639هـ/ 1241م بأنه لا يوجد ممر بين بطينى القلب يمكن للدم المرور من خلاله، وأكد أن عملية التنقية لابد وأنها تتم عن طريق الرئتين ثم يرجع الدم مرة أخرى إلى البطين الأيسر، وتعرف تلك النظرية باسم " الدورة الدموية الصغرى".

2) حسين أمين: تبادل التأثيرات الحضارية بين مصر والعراق فى العصور الإسلامية، ص113.

والحـاكم بأمر الله والظاهر، له تـصانيف شـتى منها " كـتاب "الحـاوى فى الطب" وكتاب "الأمـثلة والتجارب" و"كتاب التـعاليق الفلسفيـة" وغيرها، ونذكر الكحال (طبيب العيون) ابن القاسم عمـار بن على اشتهر طبيبًا للعيون فى القاهرة ويعتبره العلماء فى طليعة الكحالين فى العالم الإسلامى ومعاصره الكحال على بن عيسى والطبيب اليهودى سلامة بن رحمون أبو الخير.

ومن أشهر أطباء الـعصر الفاطمى أبو الحسن سهـلان بن عثمان، الذى كان عـالمًا وطبيبًا حـاذقا، علا نجـمه فى أيام العزيز بالله واقـتنى المال الجزيل وتوفى عام 386هـ/ 996م، وأبو الوفاء المبشر بن فـاتك الذى كان من أفضل علماء مـصر، توفى فى نهـاية القرن الحادى عـشر الميلادى، وقـد أجاد علوم الرياضـيات والفلسـفـة كمـا اشتـغل بالطب ولازم زمـيله الطـبيب على ابن رضوان، وللمبـشر بن فاتك مجمـوعة من الأمثال تنسب إلى قـدماء الحكماء عنوانهـا "مختـار الحكم ومحـاسن الكلم"، جمـعها هذا الحكيـم فى القرن الخامس الهجرى الحادى عشر الميلادى، وترجمت هذه المجموعة إلى الإسبانية تحت عنوان قطع الذهب " Los Brocados De Oros " وصدرت عدة طـبعات ومترجمـات منه، أقدمها طبعة إشبيليـة بالإسبانية سنة 1495م وطبعة سلمنكا سنة 1499م، كما ترجم إلى اللاتينيـة والفرنسية، أما الترجمـة الإنجليزية لهذا الكتاب الفريد فقد صدرت طبعتها فى 18 نوفمبر عام 1477م وهى طبعة وليم كاكستون William Caxton رائد الطباعة فى إنجلترا.

الجدير بالذكر أن المؤلفات التى غذاها هذا الكتاب العربى ظلت ذات أثر فى عالم الفكر فى أوروبا الغربية أكثر من أربعة قرون.

وقد اشتهـرت مصر فى أيام الفاطميين بطائفة من علمـاء كتابة التاريخ، وعلى رأسـهم المُسَبِـحى "عـز الملك محـمـد بن عـبـد الله بن أحـمـد 367-431هـ/ 977 - 1039م"، وكان من أقطاب رجال الدولة الفـاطمية، تولى الوزارة أيام الحـاكم بأمر الله ونال حظوة لديه، وشـغل عدة منـاصب مهـمة

أخرى، ألف فى تاريخ مصر عدة كتب منها تاريخه الكبير المسمى "أخبار مصر" ذكر ابن خلكان عن رؤية ومعاينة أن تاريخه بلغ ثلاثة عشر ألف ورقة.

وقد كتب أوتيقيوس بطريرك الإسكندرية المتوفى عام 328هـ/ 939م، والمعروف باسم سعيد بن البطريق المتوفى سنة329هـ/ 940م عدة كتب تاريخية، أبرزها كتابه المشهور " نظم الجوهر"، أو " التاريخ المجموع على التحقيق والتصديق " كما صنف عدداً آخر من المؤلفات الطبية.

و من بين عداد المؤرخين المصريين عبر العصورالإسلامية المختلفة نذكر على سبيل المثال، القضاعى، وأبو صالح الأرمنى، وابن عبد الظاهر صاحب الروضة البهية الزاهرة والسيرة الظاهرية، وابن المتوج مؤلف " إيقاظ المتغفل واتعاظ المتألم "، وشرف الدين ابن الجيعان (ت 885هـ/ 1452م) واضع كتاب " التحفة السنية بأسماء البلاد المصرية " وهو عبارة عن ثبت الأقاليم والبلاد المصرية وذكر زماماتها وأنواع أراضيها من رزق وأحباس وغيرها وذلك حتى سنة 777هـ/ 1375م فى عهد الملك الأشرف خليل بن المنصور قلاوون، وقد نشرت دار الكتب المصرية هذا الكتاب سنة 1316هـ/ 1898م[1].

ومما تجدر الإشارة إليه أنه فى مصر وفى كثير من البلدان الإسلامية حازت العواصم فيها قصب السبق فى الأهمية التاريخية من حيث القصص أو التدوين، لكن هذا لم يمنع أنه كانت هناك مدن أخرى بالغة الأهمية، أسهمت بقدر كبير فى تكوين ملامح الحضارة الإسلامية وبلورتها فى مجال الثقافة الحضرية لتلك البلدان، ففى مصر إلى جانب الفسطاط والعسكر

---

1) لمزيد من التفاصيل عن دور المؤرخين فى النهضة العلمية فى مصر الإسلامية انظر:

على إبراهيم حسن: استخدام المصادر وطرق البحث فى التاريخ المصرى الوسيط، مكتبة النهضة المصرية، 1949م، ص 69: 169.

والقطائع والقـاهرة هناك مدن: الإسكندرية ورشـيد وفـوه ودمياط والمـنصورة والمحلة الكبرى وأسيوط وأخميم وجـرجا وقوص قفط وغيرها، وفى الأندلس إلى جانب قرطبة وجدت طليطلة وأشبيلية وغـرناطة وبلنسية ومالقه ومرسية، وفى سوريا وجـدت حلب وحمص إلى جانب دمشق، وفى العـراق وجدت الموصل والكوفة والبصرة إلى جانب بغـداد، وفى تركيا وجدت إدرنة وبورسة وأزنيق وأماسيا وأنطاليا إلى جانب إستنبول.

***

الفصل الرابع
عبقرية الحضارة الإسلامية
العلوم عند المسلمين

تراث المسلمين فى ميدان العلوم

عبقرية الحضارة الإسلامية:

من هو الإنسان العبقرى؟ الإنسان العبقرى سواء فى الفن أو فى أى علم من العلوم أو حتى فى أى مظهر من مظاهر النشاط الإنسانى - ملهم يتلقى الإلهام وحده دون غيره من فئات جنسه لسبب ما، وليست العبقرية ذكاءً أى ذكاء، أو انفعالاً أى انفعال، ولا إنتاجًا أى إنتاج، بل العبقرية - انفعال ذكى منظم، وتنحصر نقطة البداية للإنسان العبقرى فى شعوره بالاختلاف والتفرد عن المحيطين به اختلافًا عنهم فى بعض أفكارهم أو أذواقهم أو عاداتهم أو أعمالهم، وتزداد طبيعة هذا الاختلاف يومًا بعد يوم[1].

تلك هى العبقرية بين البشر أنفسهم، أما ما نقصده بعبقرية الحضارة الإسلامية، فهى أوجه التمايز والتفرد الفكرى والعلمى، والإبداع والابتكار الفنى الذى اتصفت به عن غيرها من الحضارات الكبرى الأخرى فى شتى المجالات الإنسانية، متضمنًا ذلك البلدان والأقطار التى نشأت فيها هذه الحضارة فيما يعرف بمظاهر التقدم والازدهار، ومدى استمرارية معطيات هذه العبقرية وتأثيرها فى العالم بأسره وبخاصة أوروبا إبان تأخرها فكريًا وعلميًا، وفى ذلك الصدد يقول أحد المستشرقين ويدعى المسيو ليرى (لو لم يظهر العرب على مسرح التاريخ لتأخرت نهضة أوروبا الحديثة عدة قرون)[2].

---

1) مصطفى سويف: العبقرية فى الفن، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993م، ص 3 - 16، 17، 38.

2) غوستاف لوبون: المرجع السابق، ص ص 20، 21.

لمزيد من المراجع عن أثر الحضارة الإسلامية فى أوروبا انظر:

أثر العرب والإسلام فى النهضة الأوروبية: دراسة إعداد مركز تبادل القيم الثقافية=

ولقد ارتبطت عبقرية الحضارة الإسلامية بثلاث ركائز أساسية هى:

أولاً: الأصالة: وهى رسوخ المصادر والمنابع التى استقت منها هذه الحضارة أصولها وجذورها، فهى تنسب إلى الدين الإسلامى الحنيف، وأفرادها هم الجنس العربى المسلم مع مساهمة بسيطة لأجناس أخرى، حيث استمدت هذه الحضارة أصولها الروحية من الدين الإسلامى وتعاليم الرسول عليه الصلاة والسلام، والمذاهب الفقهية الأربعة، وكانت اللغة العربية هى الوعاء الإعلامى والمعلوماتى لها.

ثانيًا: الميل إلى التجديد: المقصود بالتجديد هنا الانفتاح العقلى وارتباطه بالزمان والمكان، فلم تقتصر الحضارة الإسلامية على أقاليم بعينها، أو حدود معينة - مكانية أو زمانية، بل انطلقت وانتشرت مواكبة للفتوحات الإسلامية التى استهدفت نشر الإسلام أولاً ثم الانصهار مع أهل الأقاليم المفتوحة، كما كان الحال فى الأندلس وصقلية، فضلاً عن الاستعانة بكل ما هو مفيد من النظم المالية والإدارية والمعاملات والعلوم والفنون الأخرى ثم تطويرها بعد تطويعها بفلسفة وفقه العقيدة الإسلامية وتقاليدها[1]، فكانت ثمرة ذلك أن

=بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (يونسكو)، القاهرة، الهيئة المصرية السنةة للكتاب، 1970م.

ريغريد هونكه: شمس العرب تسطع على الغرب، ترجمة: فاروق بيضون وكمال الدسوقى، مراجعة: فاروق عيسى الخورى، الطبعة التاسعة، دار صادر للطباعة والنشر، 2000م.

ميلى ألدو: العلم عند العرب وأثره فى تطور العلم العالمى، ترجمة: عبد الحليم النجار، القاهرة، 1962م

1) أسوق فى هذا الصدد مثالان: الأول - ابتكار المسلمين صناعة قصب السكر، على الرغم من أن الهنود هم أول من زرعوا قصب السكر، ومن الهند انتقل إلى بلاد فارس فى القرن الأول الهجرى السابع الميلادى ومن ثم عرفه المسلمون عند فتحهم لبلاد فارس، ثم قاموا بالتوسع الأفقى فى زراعته فى جميع المناطق معتدلة المناخ فى الدول الإسلامية، بينما=

أُنشِئَت الدواوين وعُرِّبت فيما بعد فى مرحلة النضج السياسى والإدارى فى عصر الدولة الأموية 41 - 132هـ/ 749-661م، وأصبح للدولة الإسلامية كيان إدارى يتولى تنظيم أمورها فى شتى المجالات الحياتية(1)، وأود أن أذكر أن الدولة الإسلامية فى أوقاتها العصيبة التى شهدت بعض النزاعات بين المسلمين أنفسهم كتلك الفتنة التى حدثت فى أواخر عهد الخليفة الراشد الثالث سيدنا عثمان بن عفان رضى الله عنه، أوتلك النزاعات بين الخليفة الراشد الرابع سيدنا على بن أبى طالب كرم الله وجهه ومعاوية بن أبى سفيان، أو تلك التى حدثت بين سيدنا عبد الله بن الزبير والوالى الحجاج ابن يوسف الثقفى، إن هذه النزاعات فى جوهرها لم تكن نزاعات أو اختلافات فى الدين أو العقيدة الإسلامية، وإنما كانت اختلافات سياسية بحتة، ويذكر الرواة أنه وقت نشوب الخلاف بين عبد الله بن الزبير والحجاج بن يوسف الثقفى فى مكة، كان إذا حان وقت الصلاة وضعت الفئتين المتحاربتين أسلحتها وأخذوا يؤدون

=يتمثل المثال الثانى فى الورق الذى اكتشفه الصينيون وبدأت معرفة المسلمين به فى حملة عسكرية قام بها الوالى " زياد بن صالح "حاكم سمرقند فى عصر الدولة العباسية ضد القبائل التركستانية على الحدود الشرقية للدولة الإسلامية والتى تدعمها بلاد الصين، انتهت بنصر المسلمين وإخضاع تلك القبائل وأخذ الكثير من الأسرى الصينين داخل حدود الدولة الإسلامية، وهؤلاء أدخلوا الورق وصناعته لدى المسلمين خاصة فى إقليم خراسان فى عهد "الفضل بن يحيى البرمكى "، ثم عنى الخليفة العباسى هارون الرشيد بتلك الصناعة عناية شديدة وأمر بكتابة المصاحف على هذا الورق بدلاً من الرق والبرشمان، وما لبثت تلك الصناعة أن انتشرت فى كافة بلدان العالم الإسلامى، الجدير بالذكر أن أوروبا لم تعرف صناعة الورق إلا عن طريق مسلمى الأندلس حيث كانت شاطبة وطليطلة أهم مراكزه الصناعية، ودخلت تلك الصناعة إلى فرنسا سنة 1300م عن طريق إسبانيا.

إيناس حسنى: التلامس الحضارى، ص ص 45، 46.

1) أحمد عبد الرازق: الحضارة الإسلامية فى العصور الوسطى، ص 91-71.

الصلاة بجوار بعضهم البعض، وهذه ميزة حفظت لنا التراث الفكرى الإسلامى، ومضمونها أن النزاعات التى حدثت عبر العصور لم تكن صراعات دينية تمس وحدة العقيدة وجوهرها أو السنة النبوية المطهرة، بل كانت مجرد صراعات سياسية تدخلت فيها أحيانًا تيارات خارجية.

ثالثًا: الطلاقة والمرونة: أدى ظهور الإسلام وانتشاره إلى وجود دينامية جماعة متحضرة جديدة، شاركت فيها شعوب كثيرة على مختلف أجناسها وألوانها وديانتها، مما أوجد دفقًا حضاريًا وإطلاقًا لطاقات الإنسان بشكل مميز لم يسبق من قبل، لا سيما وأن الإسلام كدين لم يقف بطبيعته أمام التطوير والتجديد طبقًا للمقتضيات السياسية والاجتماعية والثقافية، وأن حكام المسلمين بدورهم لم يكونوا متزمتين[1].

ولقد اتسمت الحضارة الإسلامية فى فكرها العلمى والعملى بانطلاقة شديدة فى الترجمة ومعرفة كل ما هو جديد من المجتمعات الأخرى، وعدم الوقوف والجمود عند فكر معين، مما أتاح للعلماء المسلمين النبوغ والتقدم فى شتى المجالات العلمية والتطبيقية محققين فى ذلك إسهامات محمودة واختراعات غير مسبوقة فى علوم الرياضيات والفلك والفلسفة والطب والطبيعة والكيمياء وغيرها، مما أفرز لنا عددًا كبيرًا من العلماء، كان منهم علماء موسوعيين أمثال: ابن سينا وابن النفيس وابن الهيثم والخوارزمى والبيرونى والذهبى والسيوطى[2] وقطب الدين الشيرازى والزركلى وغيرهم،

1) عبد المنعم ماجد: المرجع السابق، ص 137.

2) لبيان ذلك أوردت هنا قائمة مختصرة من تصانيف الإمام العالم جلال الدين السيوطى كنموذج لهؤلاء العلماء الموسوعيين وهى كما يلى: الإتقان فى علوم القرآن، الشماريخ فى علم التاريخ، إسعاف المبطأ برجال الموطأ، الآية الكبرى فى شرح قصة الإسراء، الأشباه والنظائر فى أصول الفقه وقواعده الكلية، الجامع الصغير من حديث البشير النذير، الجامع الكبير، الحاوى للفتاوى، الحبائك فى أخبار الملائك، الغرر فى فضائل=

=عـمر، ألفـية السـيـوطى، الكاوى على تاريخ السـخاوى ألفـه بسـبب خصـومتـه مع السخاوى، اللآلئ المصنوعة فى الأحاديث الموضوعة، المَدْرَج إلى المُدْرَج، المزهر فى علوم اللغة وأنواعها، المهـذب فيما وقع فى القرآن من المعرب، أسـباب ورود الحديث، أسرار ترتيب القـرآن، أنموذج اللبـيب فى خـصـائص الحـبيـب، إرشاد المهـتـدين إلى نصـرة المجتهدين، إعـراب القرآن، إلقام الحجر لمن زكى ساب أبى بكر وعـمر، تاريخ الخلفاء، تحذير الخواص من أحاديث القصاص، تحفة الأبرار بنكت الأذكار النووية، تدريب الراوى فى شرح تقريب النواوى، تزيين الممـالك بمناقب الإمام مالك، تمهيد الفـرش فى الخصال الموجبة لظل العرش، تنوير الحوالك شرح موطأ مـالك، تنبيه الغبىّ فى تبرئة ابن عربى، حسن المحاضـرة فى أخبار مصر والقاهرة، در السـحابة فيمن دخل مصـر من الصحابة، شرح سنن ابن ماجة، شرح السيـوطى على سنن النسائى، صفة صاحب الذوق السليم، طبقات الحفّاظ، طبـقات المفسرين، عقود الجمان فى علم المعانى والبـيان،عقود الزبرجد على مسند الإمام أحمـد فى إعراب الحديث، عين الإصابة فى معرفـة الصحابة، كشف المغطى فى شرح الموطأ، لب اللباب فى تحرير الأنسـاب، لباب الحديث، لباب النقول فى أسباب الـنزول، ما رواه الأساطين فى عدم المجىء إلى السـلاطين، مشتهى العـقول فى منتهى النقول، مطلع البدرين فيمن يؤتى أجره مـرتين، مفتاح الجنة فى الاعتصام بالسنة، مفحمات الأقـران فى مبهمات القرآن، نظم العقيان فى أعـيان الأعيان، همع الهوامع فى شرح جـمع الجوامع، التحـدث بنعمة الله - ذكـر فيه بعض علومه وتـرجمته، مـعجم مؤلفـات السيوطى - وأسـماه تارة: فهـرست مؤلفاتى، الفـارق بين المصنف والسارق - وهو أول كـتاب فقـهى حول الملكـية الفكرية التى لم يتـعرف عليـها العـالم إلا فى سنة 1886م، من خلال اتفاقية برن لحقوق المؤلف، طب النفوس.

جلال الدين السيوطى (ت 911 هـ / 1505م): حسن المحاضرة فى أخبار مصر والقاهرة، تحقيق: على مـحمد عمـر، الجزء الأول، الناشر مكتبة الخـانكى بالقاهرة، 2007م، ص ص3: 14.

جلال الدين محمد بن أحـمد بن محمد المحلى ت (846هـ) وجلال الدين عبد الرحمن ابن أبى بكر السيوطى ت (911 هـ): تفسـير الجلالين للإمامـين الجليلين، تعليق: صفى الرحمن المباركفورى، ط2، دار السلام الرياض 2002م، ص ص 8 - 9. =

وهؤلاء لم يتخصصوا فى علم بعينه، بل ألفّوا كتبًا ومجلدات ضخمة فى شتى العلوم، وكانوا قبل ذلك كله - حُفّاظًا للقرآن الكريم وأحكامه، متفقهين فى علوم السنة، بارعين فى اللغة العربية وآدابها، وكان هؤلاء العلماء من علماء التخصص لا النقل، وكانوا يعملون بدافع دينى منطلق من سعة الإسلام ورحابته الدينية والدنيوية وكذلك الإعجاز العلمى والعقلى

=جلال الدين عبد الرحمن السيوطى: تمهيد الفرش فى الخصال الموجبة لظل العرش ويليه مختصرة بزوغ الهلال فى الخصال الموجبة للظلال، ضبط نصه وعلق علية وأخرج أحاديثه: مشهور حسن محمود سلمان، مكتبة المنار، الطبعة الثانية، الأردن، 1991م، ص 16.

جلال الدين عبد الرحمن السيوطى: الكوكب الساطع فى نظم جمع الجوامع، تحقيق: محمد إبراهيم الحفناوى، الجزء الأول، مكتبة الإيمان للنشر والتوزيع، المنصورة 1420هـ/ 2000م، ص 22.

جلال الدين عبد الرحمن السيوطى: همع الهوامع فى شرح جمع الجوامع، تحقيق: أحمد شمس الدين، الجزء الأول، دار الكتب العلمية، بيروت 1418هـ/ 1998م، ص4.

على صافى حسين: الإمام جلال الدين السيوطى، القاهرة 1971 م، ص ص 128، 129.

لمزيد من المصادر التاريخية التى ترجمت للسيوطى انظر:

ابن إياس (محمد بن أحمد بن إياس الحنفى، ت 930هـ/ 1523م): بدائع الزهور فى وقائع الدهور، تحقيق: محمد مصطفى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1982 - 1984م.

السخاوى (شمس الدين محمد بن عبد الرحمن ت، 902 هـ/ 1497م): الضوء اللامع لأهل القرن التاسع، 12 جزءًا فى 6 مجلدات، مكتبة القدسى 1353 - 1355 هـ / 1934 - 1936م.

ابن العماد الحنبلى (أبى الفلاح عبد الحى بن العماد الحنبلى - ت 1089هـ/ 1678م): شذرات الذهب فى أخبار من ذهب، 8 أجزاء، بيروت، د ت.

- الغزى (الشيخ نجم الدين): الكواكب السائرة بأعيان المائة العاشرة، 3 أجزاء تحقيق د. جبرائيل سليمان جبور، بيروت، الطبعة الثانية، 1979م.

للقرآن وربطه بالواقع الحياتى ومدى أهمية العلم ومكانته فى الدين، يتضح ذلك من خلال العديد من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية المطهرة، وكان العالم من هؤلاء إذا ما استهل كتابه أو مُؤَلَفَهُ، حَمِدَ الله وأثنى عليه وتواضع فى وصف نفسه بالفقير إلى الله الراجى عفوه، وأن الفضل بيد الله يؤتيه من يشاء، وكثير ما ذيل العالم مؤلفه بنصائح وعظات للقارىء مثل قول أحدهم بعد سرده لتاريخ الملوك والسلاطين (ألا فليعتبر كل مستبصر وليستبصر كل معتبر).

التعريف بالعلم الإسلامى

لم أجد أفضل مما ذكره العالم جورج سارتون الذى يعد واحداً من أبرع المتخصصين فى فرع تاريخ العلوم العالمية - عن هذا الفرع من العلوم الإسلامية التى تأثْرَت وأثّرت فى تاريخ العلم الإنسانى حيث قال "... فقد ظلت كتب العلم التى كتبها العرب فى القرون الوسطى أهم مورد يستقى منه العلم الحديث طوال عدة قرون من الزمان، ولقد نشر هذه الكتب وترجمها وتناولها بالدراسة والتحليل عدد كبير من العلماء المستشرقين، إن محلية العلم العربى لم تمنع أن يكون متصلاً بالعلم العالمى، فقد نشأ فى موطن يعتبر مركزاً للاتصال بين أقطار العالم المتباعدة (شكل 2، 3)، من الممكن أن نتحدث عن معجزة الثقافة العربية كما نتحدث عن الثقافة الإغريقية، وسيكون معنى كلمة معجزة متساويًا تمامًا فى كل من الحالتين، وقد يصفنا البعض بالمغالاة حين نستعمل كلمة معجزة ولكن ما حدث فى بلاد الإغريق والبلاد الإسلامية كان من الغرابة إلى درجة تحمل الإنسان على التطرف فى التعبير، وبفضل تعاون المسلمين الكامل مع شعوب البلاد التى فتحوها قامت الإمبراطورية الإسلامية، ولم يكن المسلمون بحاجة إلى هؤلاء فيما يتعلق بدينهم أو لغتهم بل إلى ما لديهم من العلوم والفنون والثقافة، ومن هذا المنطلق بدأ ما يمكن أن نسميه " معجزة العلم العربى " ومرة أخرى نستعمل كلمة معجزة لأن ما

تحقق على أيدى العرب فى ميدان العلوم لا يكاد يصدق، ولم يحدث قط فى تاريخ الإنسانية أن تمكن قومًا من العلم هذا التمكن السريع. . .[1].

ويكاد يُجمع فلاسفة العلم وعلماء المناهج على أن الخطوات الرئيسية فى المنهج العلمى هى الملاحظة والتجربة والفرض العلمى، لكنهم يختلفون فى أهمية كل منها من حيث الفاعلية والترتيب فى النسق البنائى المنهجى العام، ويؤكد التأصيل الإسلامى لتلك الخطوات - سبق علماء الحضارة الإسلامية إلى اتباع المنهج التجريبى، وقد كشفت دراسات علوم التراث العلمى الإسلامى عن ممارسات علماء المسلمين لمستويات مختلفة من الملاحظة والتجربة والحدس العقلى، أما الفرض العلمى فى تراث الفكر الإسلامى فقد كان أوليًا فى غالب الأحيان، ولم يصل إلى حد التعميم والشمول، ذلك لأن طبيعة علوم الحضارة الإسلامية يغلب عليها الجانب الوصفى أكثر من التعبير الكمى الذى يميز العلم عادة فى مرحلة متقدمة من تطوره[2].

اللغة العربية وأثرها فى العلوم الإسلامية

اللغة العربية هى الوعاء الذى اختصه الله سبحانه وتعالى ليكون لغة القرآن الكريم، وكان العرب متمرسين فيها أيما تمرس قبل الإسلام وبعده، ووصل الحد فى ذلك أنهم كانوا يعقدون فى أسواقهم التجارية منتديات ومسابقات بين الشعراء، مثلما كان يحدث فى سوق عكاظ، وكانوا يعلقون

---

1) جورج سارتون: العلم الإسلامى، بحث ضمن كتاب الشرق الأدنى مجتمعه وثقافته، إعداد: ت. كويلر ينج، ترجمة: عبد الرحمن محمد أيوب، مراجعة أبو العلا عفيفى ومحمد محمود الصياد، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2002م، ص 120، 122، 124، 125.

2) أحمد فؤاد باشا: دراسات إسلامية فى الفكر العلمى، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2009م، ص 145، 146، 158.

أشعارهم على أستار الكعبة فعرفت بالمعلقات الأدبية[1]، ومهما يكن من أمر فإنه منذ نشأة الدولة الإسلامية وحتى القرن الثانى الهجرى الثامن الميلادى ظهرت كتابات علمية باللغة العربية فى جميع فروع المعرفة، ومع بداية القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى ازدهرت حركة البحث العلمى والترجمة والتأليف، وكان هناك تأليف بلغات أخرى من لغات العالم الإسلامى ولاسيما اللغة الفارسية، كما كانت هناك ترجمات من اللغة العربية إلى اللغة الفارسية أو العكس، إلا أن لغة التأليف السائدة كانت العربية، فالعلم العربى هو ما كتب باللغة العربية فى ميادين العلوم المختلفة منذ تلك الفترة وحتى دخول العلم الأوروبى الغربى الحديث إلى بلدان عربية منذ نهاية القرن الثانى عشر الهجرى الثامن عشر الميلادى، وقد أقام العلم العربى منهجًا نظريًا وتطبيقيًا فى آن واحد، حيث طبق العلوم الرياضية فيما بينها، الهندسة على الجبر - والجبر على الهندسة، والهندسة على الفيزياء فى مجال الضوء، وأود هنا أن أذكر شيئًا من فضل هذا التطبيق فيما توصل له العالم العربى الحسن بن الهيثم، حيث توصل بتطبيق الهندسة والضوء إلى أن الضوء ينتقل فى الزمان، وأن للضوء وجودًا فى نفسه، وأنه هو الذى يُحْدِثُ الإحساس البصرى، وهذه النظرية العلمية الدقيقة لم تكن معروفة من قَبل ابن الهيثم[2]، وكان إقليدس

1) عن الأصول الأولى للغة التى انجلت عن اللسان العربى انظر:

أحمد حسين شرف الدين: اللغة العربية فى عصور ما قبل الإسلام، مطابع سجل العرب، القاهرة، 1975.

2) أجريت فى النصف الأول من القرن العشرين دراسات حول الضوء وعلاقته بالزمن وانتشاره فى الفراغ تدل على تفرد ابن الهيثم وسبقه فى نظريته العلمية الخاصة بالضوء، أثبت من خلالها الفلكى الهولندى "دى ستر" أن سرعة انتقال الضوء لا تتأثر بحركة المصدر الذى يصدر منه، وذلك من خلال دراسة النجوم المزدوجة، كما أثبت ألبرت أينشتين أنه لا تعارض بين نظرية النسبية وقانون انتشار الضوء.

ألبرت أينشتين: النسبية - النظرية الخاصة والعامة، ترجمة: رمسيس شحاته، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2005م، ص 26، 28.

وبطليموس والرياضيون جميعا متفقين فيما بينهم على أن عملية الإبصار تتم بخروج شعاع من البصر (العين) إلى الجسم المبصر (لوحة 51)، كأن العين يمتد منها شعاع حتى يلمس الشىء المراد رؤيته، ومتى يلمس هذا الشعاع الممتد من العين المبصر وقع الإحساس بالرؤية[1].

وكذلك قاموا بتطبيق الرياضيات على البحوث اللغوية، وأنشئوا فصولاً علمية جديدة وعلومًا جديدة كالعمل الهندسى لجذر النسبة التقريبية "ط" والمعادلات، والهندسة التحليلية، وتحديد نظرية الأعداد، والمتغيرات العددية الأولية، والمناظر كعلم فيزيائى، والمنهج التجريبى طريق للبرهان، وحساب التباديل والتوافيق[2] (لوحة 48، 49، 50).

من هنا نجد أن العلم العربى لم يكن علم شُرَّاحٍ، بل كان علم معرفة علماء يعتمدون فى منهجهم على البرهان العقلى، والمنظور الاستدلالى، والفكر الاستنباطى.

وأخيرًا فإن ذلك الثراء العلمى لم يجعل المسلمين وحدهم هم ورثة ذلك العلم أو هم المنتفعون بفضله وآثاره، بل أصبح العلم إرثًا عالميًا بسبب الترجمة إلى اللغة اللاتينية فى أوروبا (لوحة 52، 53، 54، شكل 10).

---

1) تحدث فى هذا السياق أحد علماء الغرب المحدثين فى إحدى محاضراته التى ألقاها فى معهد العالم العربى بباريس، وهو الدكتور "جورج صليبا" الأستاذ بجامعة كولومبيا الأمريكية والمتقدم ذكره فى الفصل الثالث حيث قال " أنه ينبغى إعادة كتابة العلوم العلمية الغربية من أجل فهم فضل العلوم العربية عليها، مما يعنى أن علوم اليونان التى يدعى الأوروبيون أنها مصدر معارفهم العلمية قد تم دحضها وتفنيدها من قِبَل العلماء العرب، مما أدى إلى تكوين مصادر علمية بديلة فى العلم الإسلامى ".

2) وائل غالى: تاريخ العلوم العربية وتحديث تاريخ العلوم، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2005م، ص 117، 118.

والعلماء الأوروبيون هم الذين طوروا العلم العربى بعد ترجمته، ومنهم على سبيل المثال يوهانس كـبلر ورينيه ديكارت الذين طوروا علم الفيزياء لابن الهيثم (لوحات 49، 51).

مما تقدم نخلص إلى أن اللغة العربية ومنذ القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى أصبحت هى لغة الـعلم، وأن العلم العربى هو ذلك النشاط الإنسانى الذى مارسه العلماء المسلمون بدءًا من القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى.

حركة الترجمة[1]:

بدأت منذ العصر الأمـوى حركة ترجمة كتب الإغـريق وغيرهم، وبدأ العلم يزدهر عند المسلمين، حـتى كانت الحركات العلمـية والثقافـية جزءًا لا يتـجزأ من دولتـهم، ساعـد على ذلك دافع من الدين الحنيف والسنة النبـوية المطهرة ومتطلبات العبادات.

وعلى هذا النحو غدت العواصم والمدن الإسلامـية: القاهرة، القيروان، قرطبـة، طليطلة، غرناطة، دمـشق، بغداد، بخارى، سـمرقند، أصبـهان أو أصفان، تبريز، هراة، وغيرها - مراكـز إشعاع فكرى للعلم والتقدم، واحتل العلمـاء درجات مـرموقـة لدى الحكام، أولئك الذين لم يبـخلوا على العلم بشىء، وقد كـانت أعظم هوايات الأمراء والأثرياء جـمع نفائس المخطوطات

---

1) أحمد أمين: ضحى الإسلام - نشأة العلوم فى العـصر العباسى الأول، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، ج 2، 2005م، ص 243 - 252.

باقر أمين الورد: معـجم العلماء العرب، مراجعة: كوركيس عـواد، الجزء الأول، مكتبة النهضة العربية، الطبعة الأولى، 1986م، ص 9 - 20.

حسين مؤنس: أطلس تاريخ الإسلام، ص 12 - 25.

محـمد جـمال الدين الـفندى: تراث المسلمين فى مـيدان العلوم، بحـث ضمن كـتاب دراسات فى الحـضارة الإسلامـيـة بمناسبة القرن الخـامس عشر الهجـرى، مجلد 2، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1985م، ص 239: 294.

والحرص على اقتناء أشهر المؤلفات، ومجالسة العلماء، وحضور المناظرات ودروس العلم، ونشطت حركة الترجمة، وحرص الخليفة العباسى المأمون على توثيق علاقته بملوك الروم وأتحفهم بالهدايا الثمينة، وطلب منهم أن يمدوه بما كان عندهم من كتب الإغريق فبعثوا إليه بالوفير من مؤلفات: أفلاطون وأرسطو وسقراط وجالينوس وإقليدس وأرشميدس وبطليموس ومنلاوس وبولونيوس وثيودوسيوس وديوسقوريدس، وفى سنة 215هـ/ 820م أنشأ المأمون فى بغداد (بيت الحكمة) إحدى كبريات المراكز العلمية فى العصر العباسى، وفيها تمت ترجمة كتاب بطليموس فى الفلك وأطلق عليه اسم المجسطى، حيث أسند ذلك للعالم المسلم الخوارزمى، وتأسست فى القاهرة واحدة من كبريات المكتبات كانت تحوى أربعين حجرة خصصت لحفظ آلاف الكتب العلمية القديمة، وكانت قرطبة مثل القاهرة وبغداد مركزًا للتعليم العالى جذب إليه الطلاب من كل مكان، كما تأسست فيها أكاديمية علمية وأخرى فى طليطلة فى القرن الرابع الهجرى العاشر الميلادى[1]، ونظرًا لإجادتهم للغات أخرى غير العربية - فقد نقل العلماء المسلمون كذلك عن الهند كثيرًا من العلوم والفنون عن طريق: التبادل التجارى والمدارس العلمية والفتوحات، وعن طريق الترجمة على يد كثير من العلماء أمثال: ابن رشد الذى فنّد آراء أرسطو الفلسفية بعد ترجمتها بتحليل أذهل العالم، وأبو الريحان البيرونى وحنين بن إسحاق الإباضى، وثابت بن قرة الذى كان يجيد الآرامية واليونانية وأنشأ مدرسة للترجمة أشرف فيها بنفسه على ما تقوم به من أعمال خاصة من اليونانية إلى العربية.

---

1) هوارد. ر. تيرنر: العلوم عند المسلمين، ترجمة: فتح الله الشيخ، مراجعة: أحمد السماحى، طبع المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومى للترجمة - 644، 2004م، ص62.

وحظيت علوم الطب والرياضيات والفلك قصب السبق فى الترجمة، ونبع الاهتمام بالرياضة والفلك من حاجة المسلمين إلى تحديد اتجاه القبلة للصلاة ومعرفة الشهور العربية، وهناك فرع من فروع الفلك أطلق عليه مسلمو العصور الوسطى اسم "علم الميقات" الذى يطبق عن طريق الحساب الرياضى لتحديد أوقات الصلاة خمس مرات فى اليوم والليلة عن طريق المزاول الشمسية نهاراً ومعرفة مواقع النجوم ليلاً، ومن العلماء الذين نبغوا فى هذا العلم ولهم إسهامات عبقرية فيه: ثابت بن قرة والخوارزمى وجابر بن أفلح ومحمد بن عمر بن البازيار وعبد الرحمن الخازن وأبو منصور الخازنى وغياث الدين جمشيد بن مسعود وعلاء الدين على بن إبراهيم بن الشاطر وأبو الوفاء البوزجانى ومسلمة المجريطى وأبو القاسم أحمد بن الصفار وعلى ابن عيسى وأبو حامد الصاغانى.

مميزات الحضارة الإسلامية العلمية:

تستلزم الكتابة عن الحضارة الإسلامية فى جوانبها العلمية بالتبعية الكتابة عن أثر القرآن الكريم فى صنعها وتميزها، على الرغم من أنه كتاب هداية قبل كل شيء وربما لا يروق هذا القول بعض الكتاب المعاصرين، إلا أنها حقيقة لا سبيل إلى إغفالها، بل إن الشعوب الإسلامية ستظل تحيا فى ظل توجيهات هذا الكتاب البليغ الذى يصلح لكل زمان ويعتبر معاصراً لكل حضارة.

فعندما دخل العرب فى الإسلام وعملوا به، هذب أخلاقهم وصحح مفاهيمهم وصقلها، ووحد صفوفهم، وارتقى بهم إلى مرتبة القيادة والصدارة لأهل الأرض فى كل المجالات، وما من شك أن الفرس والروم كانوا قبل الإسلام لا يحسبون حساب المسلمين، بل وربما لا يقيمون لهم وزنًا إلى حد يفوق بكثير ما عليه الصورة اليوم بالنسبة إلى القوى العظمى فى الشرق والغرب، إلا أن العمل بتعاليم القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة غيَّر تلك

المفاهيم فى نحو ربع قرن من الزمان، وأعقب ذلك أن اتسعت رقعة البلاد الإسلامية حتى صارت على أيدى الأمويين تمتد من المحيط إلى الخليج.

ولم يكن هذا التوسع من أجل اغتصاب حقوق البشر ولكن من أجل تأمين سلامة الدعوة ونشرها خدمة للإنسانية التى كانت تعانى حكم الفرس والروم الجائرين.

وما من شك فى أن أعظم المبادئ التى خدمت الإنسانية جمعاء ذلك المبدأ السامى الذى نادى به القرآن الكريم وآمن به العرب وهو المساواة، فلم يفرق بين الأبيض والأسود، ولا بين العربى والأعجمى، قال تعالى: ﴿يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُم مِّن ذَكَرٍ وَأُنثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِندَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ﴿١٣﴾﴾ [الحجرات].

والخطاب فى هذه الآية الشريفة موجه إلى كافة شعوب الأرض من غير تمييز عنصرى، وهذا هو أسمى مبادئ حقوق الإنسان على الإطلاق التى رسخها القرآن الكريم قبل أربعة عشر قرنًا من الزمان، وهو ما تدعو إليه المنظمات الحقوقية الدولية حاليًا، ولم تصل إليه الحضارة الغربية فى أوجه تقدمها، وتكاد تنحصر المبادئ الأساسية لأية حضارة فى مبدأين رئيسين كما بينا فى الفصل الأول: يتناول الأول الحضارة من جانبها المادى، الذى يتجلى فى الإبداع فى فنون البناء والزخرفة، أو فى التقدم العلمى وتطبيقاته المتنوعة فى الزراعة والصناعة وغيرها، وينظر المبدأ الثانى إلى الحضارة من جانبها الأخلاقى أو المعنوى الموجه لسلوك الإنسان.

ونظرًا لأن المجال لا يتسع للكتابة عن كل فروع العلم الإسلامى وعلمائه والذى يحتاج إلى آلاف الموسوعات لإدراجه، فإننا سوف نقصرها بإيجاز على ثلاثة فروع من أهم فروع العلم الحديث هى: الرياضة والكيمياء والطب، ضمن أعمال ما اخترناه من بين العلماء المسلمين على مر القرون.

أولاً: علم الرياضيات:

تشمل الرياضة عدة فروع أساسية هى الحساب والجبر والهندسة، وقد برع المسلمون فى هذه الفروع من العلم، وأجادوا فيها وأضافوا إلى المعروف منها من قبل، وفيما يلى مقتطفات من أعمالهم فى هذه المجالات الثلاثة[1]، مع ملاحظة وجود تداخل محمود بين تخصصات وأعمال بعض العلماء المسلمين فى هذا المجال مثل: الخوارزمى والبيرونى وثابت بن قرة والبوزجانى، وأفاد هذا التداخل فى تطوير العلم وتطبيقه لا تفنيده وحبسه، فكان كل منهم يضيف للآخر دون نقص أو ازدراء علمى، حيث يبدأ من حيث انتهى الآخرون، مما يعد من أروع الأمثلة للبحث العلمى السليم القائم على روح الفريق الواحد، وهو ما نفتقده اليوم بين الباحثين العرب والمسلمين.

1 - الحساب

عندما نزل القرآن الكريم كانت هناك عدة طرق للحساب والترقيم، فقد كان هناك الحساب الستينى الذى لا يزال يستخدم فى قياس الزمان، حيث تقول إن الساعة 60 دقيقة، والدقيقة 60 ثانية، كما كان هناك أيضًا الحساب العشرى وبه تستعمل تسعة أرقام فقط هى الأرقام من 1 إلى 9، وللرقم الواحد قيم مختلفة تتوقف على الخانة التى يشغلها، فمثلاً الرقم 4 فى خانة العشرات 40، وفى خانة المائة 400، وفى خانة الألوف 4000.

وقد أخذ القرآن الكريم بالحساب العشرى ونبذ الحساب الستينى وهكذا فعل المسلمون وأدخلوا الصفر (زيرو) ليملأ الخانة الخالية من الأرقام ويدل عليها[2]، كما استخدموا الكسور العشرية، وهى أكبر خطوط حقيقية أدت إلى

---

1) عن علم الجبر وتفاصيل تطور العلوم الرياضية انظر:

وائل غالى: المرجع السابق، ص 131 - 138، 142: 151، 154: 255.

2) هوارد. ر. تيرنر: العلوم عند المسلمين، ص 77.

تقـدم علوم الرياضـة وقـد تم كل ذلك بإيحـاء من القـرآن، دلت على ذلك العديد من الآيات مثل قول الله عز وجل:

(أ) ﴿مَن جَاءَ بِالْحَسَنَةِ فَلَهُ عَشْرُ أَمْثَالِهَا وَمَن جَاءَ بِالسَّيِّئَةِ فَلا يُجْزَىٰ إِلاَّ مِثْلَهَا وَهُمْ لا يُظْلَمُونَ (١٦٠)﴾ [الأنعام].

(ب) ﴿مَثَلُ الَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنبُلَةٍ مِّائَةُ حَبَّةٍ وَاللَّهُ يُضَاعِفُ لِمَن يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ (٢٦١)﴾ [البقرة].

(جـ) ﴿يَا أَيُّهَا النَّبِيُّ حَرِّضِ الْمُؤْمِنِينَ عَلَى الْقِتَالِ إِن يَكُن مِّنكُمْ عِشْرُونَ صَابِرُونَ يَغْلِبُوا مِائَتَيْنِ وَإِن يَكُن مِّنكُم مِّائَةٌ يَغْلِبُوا أَلْفًا مِّنَ الَّذِينَ كَفَرُوا بِأَنَّهُمْ قَوْمٌ لاَّ يَفْقَهُونَ (٦٥)﴾ [الأنفال].

(د) ﴿وَكَذَّبَ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ وَمَا بَلَغُوا مِعْشَارَ مَا آتَيْنَاهُمْ فَكَذَّبُوا رُسُلِي فَكَيْفَ كَانَ نَكِيرِ (٤٥)﴾ [سبأ].

(هـ) ﴿... وَحَمْلُهُ وَفِصَالُهُ ثَلاثُونَ شَهْرًا ... (١٥)﴾ [الأحقاف].

(و) ﴿إِنَّ هَذَا أَخِي لَهُ تِسْعٌ وَتِسْعُونَ نَعْجَةً وَلِيَ نَعْجَةٌ وَاحِدَةٌ فَقَالَ أَكْفِلْنِيهَا وَعَزَّنِي فِي الْخِطَابِ (٢٣)﴾ [ص].

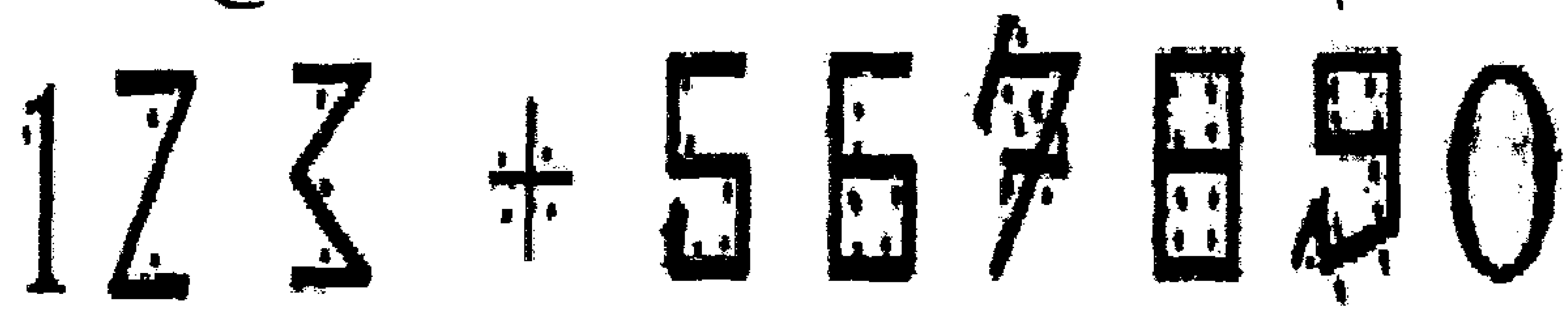
وتقرر هذه الآية الأخيرة مبدأ حساب النسبة المئوية حيث إن مجموع 99 + 1 = 100.

الترقيم والأعداد:

حينما انفتح المسلمون على حـضارات الأمم الأخرى كالهند والإغريق، كان لدى الـهنود العديد من الأشكال التى تدل علـى الأعداد، وكون علـماء المسلمـين من تلك الأشكال سلسلتـين عدديتـين هما: السـلسلة الهندية التى نستعملها حتى الآن فى الترقيم وهى: 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 0، ثم السلسلة الغبارية التى انتشر اسـتعمالها فى الأندلس، وعن طريق

الأندلس دخلت أوروبا وعـرفت باسم (الأرقام العـربية)، بينمـا نطلق عليـها نحن خطأ اسم (الأرقام الأفرنجية).

والسلسلة الغبـارية هذه مرتبة على أســاس الزوايا، فالرقم 1 فيه زاوية واحدة، والرقم 2 فيه زاويتان وهكذا كما فى الشكل الموضح.



ولقد أُدخل على هذه الأشكال من التـعديل ما جعلها تـبدو على النحو الذى نعرفه، والأصل فى تسميتهـا غبارية أن الهنود كانوا يبسطون الغبار على لوح من الخشب مثلاً ثم يرسمون عليه أرقام الحساب.

جمشيد بن محمود بن مسعود:

لقب بغـياث الدين، ولــد فى القرن التـاسع الهــجرى الخـامس عشــر الميلادى، فى مدينــة كاشان أو قاشان، ولذلك يعـرف باسـم "الكاشى"، وقد توجه للعمل بمرصد السلطان أولغ بك بسمرقند[1]، وفيها ظهر نبوغه فى علم

1) أولغ بك "محمد طورغاى بن شاه رخ " ملك تركستان، أمير وعالم مغولى ولد فى مدينة سلطانية المغـولية، يوصف بحبه للعـمران ورعايته للفنـون والآداب، كان فقيهًـا وفلكيًا، اشـتهـر بمرصـده الذى بناه فى ســمـرقند سنة 832هـ/ 1428م، والذى يوصف بأنه من عجائب الدنيا بعمرانه ومعداته الفلـكية، وتعتبر جداول أولغ بك ذروة ما وصل إليه علم الفلك العربى قبل ظهور التليسكوب بل والفلك عمومًا حتى ظهور العالم يوهانس كبلر.

هوارد. ر. تيرنر: المرجع السـابق، ص 97، 117.

محمد فارس: موسوعة علماء العرب والمسلمين، ص 88.

الحساب، حيث ألف فيه العديد من الكتب[1]، اشتغل فى إعداد الجداول الفلكية "الأزياج"[2] فصحح الأرصاد اليونانية فى فريق عمل من العلماء لفترة استمرت اثنا عشرة سنةً، له العديد من المؤلفات منها كتاب " فى نسبة القطر إلى المحيط " وكتاب "مفتاح الحساب" الذى ألفه فى أوائل القرن الخامس عشر الميلادى، يقول فيه «اعلم أن حكماء الهند وضعوا تسعة أرقام للعقود التسعة المشهورة على هذه الصورة، وأما المراتب فهى مواضع الأرقام المتوالية من اليمين إلى اليسار فى الصف، وسموا الموضع الأول مرتبة "الآحاد"، والموضع الثانى من يساره "العشرات"، ثم مرتبة "المئات"، ثم بعد ذلك سموا ثلاثة مواضع تجئ بعد الثلاثة الأولى، آحاد الألوف، وعشرات الألوف، ومئات الألوف، ثم آحاد ألوف الألوف، وعشرات ألوف الألوف ومئات ألوف الألوف وهكذا. . .» ويمضى جمشيد قائلاً: «. . .وكل مرتبة لا يكون هناك أعداد يجب أن يوضع فيها صفر على صورة دائرة صغيرة لئلا يقع خطأ فى المراتب»، ولهذا الكتاب ذيل عليه سماه " تلخيص المفتاح"، كما ألف فى الفلك كتاب " مفتاح السعادة " وكتاب " الزيج الخاقانى " وكتاب "نزهة الحدائق"[3].

اللوغاريتمات:

وضع أحد علماء المسلمين واسمه "سنان بن الفتح الحرانى"[4] كتابًا فى

---

1) Saskia van den Hoeven& Maartje van der Veen., Mathematics in Islamic Arts, Utrecht University, Faculty of Science, Department of Mathematics, 2010, p.8.

2) مفردها " زيج ": كلمة مأخوذة من الأصل الفارسى (زـــ) ومعناها بمفهومنا الحديث الجداول الفلكية والرياضية.

3) محمد فارس: المرجع السابق، ص 182.

4) يعرف باسم " الحاسب " وهو رياضى عربى عاش فى القرن التاسع الهجرى الخامس عشر الميلادى، نبغ فى علم الرياضيات وبخاصة فى فرع الحساب، صنف العديد من الكتب=

الجمع والتـفريق، شرح فـيه للطريقة التى بواسطتـها يمكن إجراء العـمليات الحسابية التى تقوم على أساس الضرب والقسمة بواسطة الجمع والطرح وذلك هو أساس حساب اللوغاريتمات[1].

وهناك علماء بحـثوا فى المتـواليات العددية والهندسـية مثل "ابن حـمزة المغربى"[2] ويقول: ((إن أُس أساس أى حـد من حدود متوالية هندسـية تبدأ بالواحد الصحيح يسـاوى مجموع أُس أساس الحدين اللذين حـاصل ضربهما يساوى الحد المذكور ناقصًا واحد)) مثال:

المتوالية الهندسية: 1 - 2 - 4 - 8 - 16 . . .

والمتوالية العددية 1 - 2 - 3 - 4 - 5 . . . .

اعتبر المغربى أن حدود المتواليـة الثانية هى أس أساس فى حدود المتوالية الأولى، ولما كان أساس المتواليـة الهندسية هنا هو 2، فإذا ما أخذنا العدد 16 نجد أن العـدد الذى يقابله فى المتواليـة العددية هو 5، ولنأخذ الحدين اللذين

=منها: التخت فـى الحساب الهندى، الجمع والتفـريق، شرح الجمع والتفـريق، حساب الوصايا، المكعبات.

محمد فارس: المرجع نفسه، ص ص 146، 147.

1) وائل غالى: المرجع نفسه، ص 142 - 151.

2) ابن حمزة المغربى على بن ولى، عالم رياضيـات مسلم عاش فى الجزائر فى القرن العاشر الهجرى السادس عشـر الميلادى، تعلم فى اسطنبول وألف فيها كتابًا باللغة التـركية سماه "تحفة الأعـداد فى الحساب"، تناولت مـؤلفاته العلاقة بين المتـوالية الحسابيـة أو العددية والمتوالية الهندسـية، شكلت بحوثه الرياضيـة الأساس الذى قام عليه علم اللوغـاريتمات الذى ابتكره العـالم الاسكتلندى "نابر" فى القرن الحـادى عشر الهـجرى السابع عـشر الميلادى بعـد ظهور كتاب المغـربى بعقدين ونصف، من مـؤلفاته الأخرى "تحفـة العدد لذوى الرشد والسدد" والمسمى أيضًا "تحفة الأعداد لذوى الرشد والسداد".

محمد فارس: المرجع نفسه، ص ص 27، 28.

حاصل ضربهما يساوى 16 وهما 2 × 8 فالعدد 2 فى المتوالية الهندسية يقابله 2 فى المتوالية العـددية ولكن العدد 8 فى المتوالية الهندسـية يقابله العدد 4 فى المتـوالية العـددية، وعلى ذلك فـإن: 5 = 2 + 4 - 1، وهو تفـسير قـول المغربى.

ومـهمـا يكن من شىء فإن المعـروف أن كلمـة (لوغاريتـمات) أصلهـا الخوارزمى، ترجمها الأوروبيون إلى (الغوارزم أو الجوارزم وهو الغالب)[1].

حساب التفاضل والتكامل:

يعتـبر "ثابت بن قـرة" من الذين مهدوا لحـساب التفـاضل والتكامل، وذلك بسبـب التسهـيلات التى أدخلهـا فى حل كثـير من المسـائل الصعـبة، وبخاصة المسائل الحسابية الفلكية التى استخدمها فى موضوع قياس نصف قطر الأرض كما سيلى ذكره.

2 - الهندسة:

قبل النهـضة العلمية الإسـلامية الكبرى كـان اليونانيون قد بلغـوا شأنًا عظيـمًا فى علوم الهـندسة، على يد علمـاء أمـثال "إقليـدس" التى لا تزال نظرياته الهندسـية تدَّرس حتى الآن، إلا أن المسلمـين بعد أن تعلمـوا هندسة الإغريق أضافوا إليها الشىء الوفـير حتى توصلوا إلى حسابات الفلك الكروى التى تعتبر أكـبر خطوة حقيقية نقلت علم الفلك إلى علم حـديث متطور غيّر مفاهيم أرسطو ونحـوه عن العالم والكون والأرض[2] (لوحة 48، 50، 61،

---

1) وائل غالى: المرجع نفسه، ص 131 - 138.

محمد فارس: المرجع نفسه، ص 128.

2) راجع مـا ذكرناه فى الفـصل الثـانى عن تطور علم الفلك وتطبـيقـاته فى مـدينة طليطلة الأندلسية.

63)، وتدحض كل هذه الابتكارات وغيرها فكرة أن المسلمين كانوا مجرد مقلدين أو ناقلين للعلم ولم يضيفوا شيئًا إلى المعرفة الإنسانية.

وألف المسلمون فى المساحات والحجوم والتحليل الهندسى، وحل المعادلات الجبرية هندسيًا كما فعل ثابت بن قرة على سبيل المثال، كما برعوا فى مسائل تقسيم الزوايا إلى ثلاثة أقسام متساوية، ورسم المضلعات المنتظمة كما فعل أبو الوفاء البوزجانى، كما طبقوا النظريات الهندسية على الأغراض العلمية فظهرت التطبيقات العديدة، ومن أمثلة ذلك مقالة الحسن بن الهيثم المعروفة باسم (فى استخراج سمت القبلة) والمقالة المعروفة باسم " فيما تدعو إليه حاجة الأمور الشرعية من الأمور الهندسية"، والمقالة المعروفة باسم " فى استخراج ما بين البلدين فى البعد بجهة الأمور الهندسية".

النسبة التقريبية ط:

بيَّن علماء المسلمين فى الرياضيات طريقة إيجاد نسبة محيط الدائرة إلى قطرها والمعروفة بالنسبة التقريبية، وفى كتاب "الجبر والمقابلة" للخوارزمى نجد أن القيمة هى 22/ 7، 62832/3000، وهى نسبة سليمة إلى حد كبير.

حساب المثلثات:

اشتغل البيرونى بموضوع تعيين مساحة المثلث بدلالة أضلاعه، وله فى ذلك أمثلة عديدة، كما استخدم الحسن بن الهيثم الهندسة المستوية والمجسمة فى بحوث الضوء وتعيين نقطة انعكاس الضوء فى المرايا الكرية والأسطوانية والمخروطية، وابتكر لذلك الحلول العلمية العامة لكل هذه المسائل[1] (لوحة 49، 51)، ورغم استخدام حساب المثلثات فى معظم المجالات التطبيقية فقد استخدمت الجيوم والظلال والقواطع ونحوها.

---

1) هوارد. ر. تيرنر: المرجع السابق، ص ص 232 – 236.

وفى مجال علم الفلك استخدم الخليلى حساب الفلك الكروى، مما أدى إلى تقدم حقيقى فى مجال علم الفلك، كما حسب جداول اتضح فى ظل الدراسات العلمية الحديثة أنها هى نفسها الجداول التى حسبها العالم (كبرنيق - رائد علم الفلك الحديث) بعد ذلك بحوالى 400 سنة، وأدت إلى إعلان أن الشمس هى التى تحتل مركز المجموعة الشمسية وأن الأرض ليست هى مركز الكون كما كان يظن الأقدمون (لوحة 50، 61، 62)، وسيلى ذكر ذلك ضمن أعمال الخليلى من بين علماء القرن الثامن الهجرى الرابع عشر الميلادى.

التطبيقات الهندسية:

لم تقتصر أعمال الهندسة لدى علماء المسلمين على مجرد العلوم النظرية بل تعدوها إلى التطبيق، فقد استفادوا منها فى أغراض المساحة وتصميم العجلات من جميع الأنواع، بما فى ذلك العجلات المائية وأنظمة رفع الماء عن طريق السواقى(لوحة 57)، وفى تحسين الأدوات الزراعية والطبية كما فى أدوات الجراحة التى ابتكرها الزهراوى، وكذلك فى تصميم آلات ومعدات حربية مثل المنجنيق والأقواس (شكل 12)، وظهر منهم المهندسون مثل: الحسن بن الهيثم وبديع الزمان الجزرى[1] وغيرهم (لوحة 49، 52، شكل 12).

ثانيًا: الكيمياء:

لا يكاد يخلو مؤلف عن الكيمياء فى العصور الوسطى من ذكر دور العلماء المسلمين فيه خلال تلك الفترة التاريخية، حيث انصبت معظم

---

1) بديع الزمان الجزرى، مهندس وفنان اشتهر ببراعته فى مجال الحيل الميكانيكية وصنع الساعات المائية والرملية، ألف كتابًا بعنوان " كتاب فى معرفة الحيل الهندسية " سنة 602هـ/ 1205م، وهو صاحب أول قفل ميكانيكى فى العالم.
محمد فارس: المرجع نفسه، ص 113.

مـجهـوداتهم على تحـويل المعـادن إلى ذهب وإلى فـضة، وذلك هو أسـاس الكيمـياء القديمـة، والحقيقـة أن من علماء المسلميـن من حاربوا تلك الفكرة ونصحوا بعـدم إضاعة الجهـد فى سبيلها، مثل مـا قاله الكندى الذى ولد فى مطلع القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى فى رسالة ألفها وأطلق عليها اسم (رسالة فى بطلان دعوى المدعين صنعة الذهب والفضة وخدعهم).

ويعتبر أبو بكر محمد بن زكريا الرازى[1] المولود سنة 240هـ/ 854م فى مـدينة الرى بإيران حـاليًا - مـؤسس الكيـميـاء الحديـثة فى كل من الشـرق والغرب[2]، وضع منهجه العلمى فى كتـابه المعروف باسم "سر الأسرار"[3]،

1) يوجد أكـثر من عالم مسلم عـربى شهير كُنِيَ بالـرازى إلى جانب أبى بكر الرازى منهم: أحمد بن محـمد بن موسى الرازى الكنانى - الجغرافى الأندلسى صاحب كـتاب " صفة قرطبة وخططها ومنازل الأعـيان بها "، وفخر الدين الرازى أبو عبد الله محـمد بن عمر التمـيمى البكرى(544 - 607هـ/ 1210-1149م)، ينسب إلى مدينـة الرى جنوب طهران بإيران حاليًا، ويعرف فى الغرب باسم الرازى المراكـشى " الموروزس" وهو علامة فقيه برع فى الفلك والهندسة والطبيعـة، من أشهر مؤلفاته كتاب المحصـول فى الفقه، وكتاب مفاتيح الغيب، وكتاب محصل أفكار المتقدمين والآخرين.

2) نبغ الرازى فى علوم أخرى إلى جانب الكيمياء مـثل: الرياضيات والفيزياء والفلك والطب والفلسفة، من أشهرمؤلفاته الطبية كتاب الحاوى الذى يعد تراثًا طبيًا جامعًا، تمت ترجمته برعاية ملك صقلية "كـارل أنجو" فى الفترة من سنة 1266 - 1284م، وله أيضًا: كتاب المنصورى، كتاب الجدرى والحصبة الذى طبع أكـثر من أربعين مرة فى عدة قرون، كتاب برء الساعة، كتاب المرشد، كتاب من لا يحضره طبيب، كتاب دفع مضار الأغذية، كتاب الجامع فى الطب، كتاب القلب، كتاب علاج الغرباء، كتاب فى حصوات الكلى والمثانة، كتـاب المفاصل، كتاب الملوكى،كـما ألف كتبًا فى طب الأطفال، تُرجمت أعـماله إلى اللاتينية والعبرية والإيطالية والإنجليزية.
محمد فارس: المرجع نفسه، ص 133 - 135.

3) تمت ترجمة كتـاب " سر الأسرار" إلى اللاتينية فى أواخر القرن الســادس الهجرى الثانى عشر الميلادى، وصار الكتاب المعوَّل عليه والمرجع المعتمد فى مدارس أوروبا مدة طويلة.

بين فيه طريقة إجراء كل تجربة، واصفًا المواد الخام المستخدمة والأدوات والآلات التي يستعملها، وبعد ذلك يعمد إلى وصف طرق تحضير كل مادة، وعلى هذا النحو وصف ما يربو على 20 جهازًا، منها الزجاجي والمعدني على غرار المستخدم الآن في مسائل الكيمياء الحديثة، وفي منهجيته العلمية في العلاقة بين الكيمياء والصيدلة كان الرازي أول من جرب الأدوية على الحيوانات قبل تداولها بين الناس لمعرفة مدى فعاليتها وآثارها الجانبية وبخاصة على القرد، كما أدخل المستحضرات الكيميائية في المعالجة الدوائية ففتح بذلك باب الصيدلة الكيميائية، كما استخدم الأفيون كمخدر أثناء العمليات الجراحية.

وكان الرازي بعد كل تجربه يشرح كيفية تركيب الجهاز، ويدعم شرحه بالتعليمات الواضحة الجلية، وكان يقسم المواد الكيميائية المعروفة في زمانه إلى أقسام أربعة هي: المواد المعدنية، والمواد النباتية، والمواد الحيوانية، ثم المواد المشتقة، وقسم المعدنيات إلى ست طوائف، كما حَضَّر عددًا من الأحماض، ولا تزال الطرق التي سلكها في سبيل ذلك هي التي تستعمل حتى الآن، ولعله أول من ذكر حامض الكبريتيك وأطلق عليه اسم (زيت الزاج والزاج الأخضر)، والذي نقله عن كتبه إلى الأوروبيين هو العالم "ألبير الكبير" وأطلق عليه اسم "كبريت الفلاسفة"، واستخرج الرازي الكحول بتقطير المواد النشوية والسكرية المتخمرة، وكان يستعمل الكحول في الصيدليات وصناعة الأدوية وتركيبها Pharmacology من أجل العلاج.

ومن مؤلفات الرازي الأخرى في الكيمياء: كتاب المدخل التعليمي، كتاب المدخل البرهاني، كتاب التدبير، كتاب شرف الحيل، كتاب الأبيات، كتاب الحجر، كتاب الأكسير، كتاب الحجر الأصفر، كتاب التبويب، محنة الذهب والفضة، الميزان الطبيعي، كتاب الرد على الكندي في رده على الصناعة.

ومهـما يكن من أمر فـإن الثابت أن علماء المسلمـين سبقـوا إلى إجراء التجارب، وبخاصة فى مجال علم الكيمـياء، وإليهم يرجع الفضل فى تحضير كثـير من المركبـات والمواد التى على أساسـها نشأت الصنـاعة الحديثـة، فلقد اسـتحـضـروا مـركبـات تدخل فى صنـاعة الصـابون، والورق، والحـرير، والمفرقعات، والأصـباغ، والسماد الصناعى، ومن أشهـر علماء المسلمين فى الكيمياء جابر بن حيان الذى سيلى الحديث عنه.

ثالثا: الطب:

توجد ثلاثة إنجـازات عبقـرية فى هذا المجال، تمثلت فى وجـود علماء أفذاذ[1]، أحدثوا تحولاً جذريًا فيـه، وأدت أعمالهم إلى تقدم علم الطب إبان أوج ازدهار الحضـارة الإسلاميـة، كما أدت فى الوقت نفـسه إلى تطوير هذا العلم فى العصر الحديث، ونبينها فيما يلى:

1 - العالم الزهراوى (أبو القاسم خلف بن العباس الأندلسى):

طبيب وجراح أندلسى يعرف فى المـصنفات الأدبية الأوروبية باسم "أبو الكاسيس" Abulkasis، ولد فى ناحـية الزهراء بالقـرب من قرطبـة، درس الطب وتمرس فيه ونبغ فى علم التشريح وأصبح من أبرز الأطباء فيه حتى بعد وفاته بعدة قرون، من أهم مـصنفاته العلمية كتاب " التـصريف لمن عجز عن التاليف " ويقع فى ثلاثين جزءًا، ويعتبر بكل المقاييس موسوعة طبية، يشتمل على ثلاثة أجزاء تناول فيها الطب بمعناه الستة والجراحة الطبية والصيدلة فضلاً عن رسـوم الأدوات الجـراحيـة وطب الأسنان (لوحـة 51، 52)، وقد قـام بترجمته الإيطالى "جيرارد الكريمـونى" عضو كلية المترجمين فى طليطلة سنة 583هـ/ 1187م، وجرت طبـاعتـه ونشره بأكـثر من لغـة أوروبية خـلال عدة

1) لمزيد من التفاصيل عن هؤلاء العلماء انظر:

محمد فارس، المرجع السابق، ص 33، 35، 36 -140 142، 166.

قرون، كما تم تحريره عدة مـرات وكان ضمن المناهج الدراسية فى العديد من الجامعات الأوروبـية، ومن إنجازات الزهراوى الطبية أنه كان يجـرى العمليات الجراحـية وحـده دون الاستـعانة بأحـد، واشتغـل فى جراحة الـعين والأذن والحنجرة ومعالجـة الأسنان وتقويمها واستئصال حـصوات المرارة، وحصوات المثانة لدى النساء عن طريق الجراحة المهبلية، والبتر والفتق إيقاف النزيف بربط طرفى الوعاء الدموى المقطوع خـاصة أثناء العمليات الجراحيـة سابقًا فى ذلك العالم الفرنسى " أمبروزى بـار" الملقب أبو الجراحة الحديثة 1510 - 1590م، كما قام الزهراوى بابتكار وسائل جـراحية لإخراج الجنين الميت من رحم أمه، ومن أبرز ابتكاراته فى الأدوات الطبيـة آله لفحص الأذن من الداخل، وأخرى لفحص المهبل، وأخرى لإخراج الأجسام التى تعلق بالبلعوم أو الحلق، ورابعة لتوسيع الرحم، كـما أنه أول من استعـمل التعقيم والتطهـير الجراحى وحضّ الجراحين عليـها، وأكد الزهراوى على ضرورة تدريس علم التـشريح للأطباء وضرورة الأخـذ به لنجاح الطب الجـراحى، كما أنه أول مـن دعى إلى عمل الممرضات أثناء معالجة الحالات النسـائية حرصًا على راحة المريضة، وهو أول من أوصى بضرورة رفع الرجليـن والحوض أثناء عمليـات النصف السفلى من الجسم، مع إن هذه الخطوة تنسب إلى العالم الأمانى ترندلنبورج، وللزهراوى مـصنف طبى آخر باسم" المقـالة فى عـمل اليد على فن الجـراحة "، ويعـد الزهراوى من أكثـر العلماء العرب المسلمـين الذين حازوا بنسبـة الفضل لدى الأوروبيين وماله من تأثير فى تطور المفاهيم العلمية والطبية الحديثة[1].

---

1) فى حديث تليفزيونى أجـرته قناة بريطانية مع الطبيب ال إسبانى " كارلوس بيرا " مدير مستشفى قرطبة فى التسعينيـات من القرن العشرين، شعر أنه مدين بالفضل للعلوم الطبية للمـسلمـين الأوائل، ولذلك قـرر تدريس جـزء منهـا فى مناهج فى هذه المسـتشـفى التعليمى، ويقـول " فى مجال الجراحة الذى أعمل به كـان الزهراوى من أهم الجراحين فى القرن الرابع الهجرى العاشر الميلادى، وكـان مُصرًا على ضرورة دراسة علم التشريح فى الجراحة، ومن أهم إسهاماته العدد الكبيـر من الأدوات الجراحية التى اخترعها والتى=

2 - العالم ابن زهر (أبو مروان عبد الملك بن زهر بن عبد الملك بن محمد):

طبيب أندلسى ولد فى أشبيلية لعائلة غنية سنة 484هـ/ 1091م، خدم فى دولتى المرابطين Almoravides والموحدين Almohades، وتوفى سنة 557هـ/ 1161م، يعتبر من كبار العلماء المسلمين وأحد أهم الإسهامات العبقرية فى الطب، ربما يرجع ذلك لانشغاله بهذا التخصص فقط دون غيره من التخصصات العلمية الأخرى كالفلك والرياضيات والفلسفة، يعرف فى المصنفات الأدبية الأوروبية باسم "افنزوار" Avenzoar وباسم "أبو مرون" Abumeron، نالت مؤلفاته أهمية كبرى فى أوروبا أدت إلى ترجمتها إلى اللغات اللاتينية والعبرية، ومن أشهر من ترجموا أعماله "بارافيسيوس" Paravicius، من إنجازاته نجاحه فى معرفة أن الحكة والجرب ناشئان عن طفيليات جلدية، ولذا يعتبره المتخصصون مؤسس علم الطفيليات، وفى مجال الجراحة وصف جراحة القصبة الهوائية واستخدام العنق من خلال الجراحة كطريقة للتغذية عبر البلعوم والمرئ، وكذلك اللجوء إلى التغذية بالحقن الشرجى بالسوائل فى حال تعذر ذلك بالفم، كما نجح فى تشخيص الأورام الخبيثة فى منطقة الجذع، والسل المعوى وأمراض غشاء التامور المغلف للقلب، والتهاب الحنجرة والشلل البلعومى، كما نجح فى علاج مرض التراكوما للعين والمياه الزرقاء والسوداء وجراحة المسالك البولية فى حصوات الكلى، واكتشف فساد هواء المستنقعات، وكان ابن زهر صديقًا للفيلسوف الطبيب ابن رشد واتفقا على تنسيق التأليف فى الطب فيما بينهما، فكان

=لا تزال فكرتها تنفذ حتى الآن مع تعديلات بسيطة، منها أداة كانت تستخدم لتقطيع وإخراج أى جسم غريب من داخل الأذن، وآلة أخرى تستخدم لقطع الأوردة تشبه الفأس من حيث الشكل وكانت مستعملة حتى القرن الثانى عشر الهجرى الثامن عشر الميلادى، وثمة أداة أخرى تشبه خطاف " شامبرلون " تستخدم فى الولادة ولإخراج الأجنة الميتة من أرحام الأمهات، ويذكر أن هذه الأدوات لم تكن معروفة قبل الزهراوى.

نصيب ابن زهر كتاب "التيسير فى المداواة والتدبير" الذى ترجمه بارافيسيوس إلى اللاتينية فى البندقية بإيطاليا سنة 679هـ/ 1280م، بينما كان نصيب ابن رشد كتاب " الكليات فى الطب "، وكان لابن زهر إسهامات أخرى فى علم الأدوية Pharmacology.

3 - منهج التفكير المنطقى الفلسفى لابن رشد ونقده لأرسطو وفهم علم الأمراض:

أفاد تخصص ابن رشد(1) فى الفلسفة ودراسته لأعمال أرسطو بتحليل أذهل العالم الغربى - فى براعته فى علم الطب، وكان ابن رشد من أشهر أطباء قرطبة، حيث عمل طبيبًا فى بلاط الموحدين، من أشهر مؤلفاته الطبية كتاب "الكليات فى الطب" الذى ألفه سنة 558هـ/ 1162م والمعروف فى الغرب باسم " Colligete "، بين فيه أهمية التشخيص والوقاية والمعالجة، وله مؤلفات طبية أخرى بلغت 20 كتابًا، ترجمت جميعها ضمن أعماله الأخرى فى الفلسفة والفلك إلى اللغات: اللاتينية والعبرية والإنجليزية والألمانية.

1) تقدمت ترجمته فى الفصل الثانى من هذا الكتاب.

من سجل علماء المسلمين فى فروع العلوم المختلفة

لبيان دور علماء المسلمين فى النشاط العلمى للحضارة الإسلامية عبر امتدادها الزمانى والمكانى - نتناول فيما يلى نماذج منهم[1]، وقد بدأت هذه النماذج منذ القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى حيث تبلورت فيه حركة العلم الإسلامى واستقلاليته.

1) ثابت بن قرة:

ولد ثابت بن قرة فى حران، وهى بلدة بالجزيرة بين نهرى دجلة والفرات، والغالب أنه ولد سنة 220هـ/ 836م، بدأ عمله كصيرفى فى مسقط رأسه، وحاز ثقة الناس، وكان من الصابئين الذين يعتقدون فى تأليه النجوم والكواكب، والذين أغرتهم حرية الفكر لدى المسلمين، فحدث بينه وبين أهل طائفته خلافات، فأنكروا عليه تصرفاته واعتبروا آراءه خروجًا عن مذهبهم، ترك حران مسقط رأسه ورحل إلى بلدة كفر توما، حيث التقى بعلم من أعلام العلم فى ذلك العصر، هو محمد بن موسى الخوارزمى، وأُعجب الخوارزمى بذكاء ثابت واستعداده العلمى الكبير فاصطحبه معه إلى عاصمة العباسيين (بغداد) حيث لفت نظره، وسحر لبه ما عليه الناس من العلم، ولمس اهتمام الخليفة بترجمة تراث الأقدمين، فاشتغل بالعلم وبرع فى الرياضيات والفلك والطب والميكانيكا والفلسفة، كما عمل فى الترجمة.

ثابت وظاهرة هزة الاعتدالين:

عمل ثابت فى المرصد الفلكى الذى شيده الخليفة المأمون فى بغداد سنة237هـ/ 851م، وفى ذلك المرصد صاغ ثابت نظريته المطولة التى حاول فيها

1) محمد الفندى: المرجع السابق، ص 245 - 294.
محمد فارس، المرجع السابق، ص 20 - 215.

تفسير الظاهرة الفلكية المعروفة باسم (هزة الاعتدالين)، وقد لخص هذه الظاهرة فى أن محور دوران الأرض يهتز أو يترنح كما تترنح النخلة، وهى تلف وتدور حول محورها، فتروح متمايلة هنا وهناك، ولكن ترنح محور الأرض له دور كامل يستغرق نحو 26 ألف سنة، بمعنى أن المحور لا يشير دائمًا إلى النجم القطبى، فمنذ نحو 5000 سنة وجد الكهنة المصريون القدماء أن أقرب النجوم التى تشير إلى القطب الشمالى هو المعروف الآن باسم ألفا التنين وليس النجم القطبى (بولارس).

عمل ثابت فى قياس قطر الأرض:

ترجم ثابت كتاب المجسطى لبطليموس، كما رأس لجنة لقياس قطر الأرض أيام الخليفة العباسى هارون الرشيد، وذلك بأن قاس طول الدرجة القوسية بدقة، واتجه فريق صوب الشمال فى حين اتجه فريق آخر صوب الجنوب، وفى خط الطول نفسه، وكان يقيس خطوط العرض بقياس ارتفاع النجم القطبى، وهى طريقة سليمة، ولقد وجد أن طول الدرجة القوسية يعادل نحو 56 ميلاً.

ثابت وأعمال المستكشفين:

الجدير بالذكرأن هذه القياسات أعطت رقمًا سليمًا لطول محيط الأرض وطول نصف قطرها، مما دفع المستكشفين فى الغرب بعد ذلك أمثال كولومبوس إلى المغامرة بالإبحار غربًا فى عرض المحيط الأطلنطى، وهم على يقين من أنهم سوف يعودون إلى نقطة الابتداء، وهكذا نجد أن الفضل الحقيقى الذى يكمن وراء تلك الأعمال التى قام بها المستكشفون فى الغرب بعد ذلك إنما يرجع إلى العلماء العرب من أمثال ثابت بن قرة، وقياس محيط الكرة الأرضية بدقة علمية مرموقة يعتمد عليها.

ومن أوائل أعــمال ثابت بن قــرة تأليف كتــاب عن المزاول (الســاعات) الشمسيــة، التى كانت تستخدم فى قــياس الزمن، وخصوصًا لتعيــين مواقيت الصلاة وعليــها يتم رفع الأذان من فــوق مآذن الجوامع فى المديــنة أو القرية، وكانت تعمل من الحجر وتثبت فى جدر المآذن أو توضع فى صحن المسجد أو على سطحــه، وهى فى أبسط صورها عــبارة عن عــمود رأسى أو شــاخص يعرض لأشعة الشــمس، بحيث يبين طول الظل الممدود لهذا العــمود ساعات النهار فى أى مكان وبطبيعة الحــال تكون الشمس فى المزاول (منتصف النهار) عندمــا يصل طول الظل أقل قيــمــة له، ولا يكون طول الظل صفــرًا إلا فى حالات التعــامد، أى عندما تكون الشمس فوق الرءوس تمامًــا ولا تتوافر هذه الحالة إلا بين خطى عرض 23.5 درجة شمالاً 23.5 جنوبًا.

توفى ثابت بن قرة سنة 289هـ/ 910م، فى بغداد بعد أن بذل مــجهودًا علميًــا منقطع النظيــر، واستنتج من أرصاده الفــلكية الفريدة التــى أخذها فى مرصد بغداد مذهبه الخاص بصــفة الشمس، وحرارتها، ونظام دورتها، وذلك هو أساس علم الطــبيعــة الشمســية المعروف اليــوم، كما حــسب طول السنة النجمية بدقة مذهلة إلى أقرب نصــف ثانية، كما ألف كتبًا فى الطب، وأبدع فى علم الميكانيكا النظرى، وكــتب فى أمور قد تكون غيــر مهمة علمــيًا مثل الأعداد المتحابة (كالعددين 220 و284، حيث مجموع عناصر كل منهما التى تقسم بــدون باقى يساوى مجــموع العــدد الآخر)، وكان له الفــضل فى ربط الهندسة المستــوية بالجبر الهندسى وطرح عدد من النظــريات التى كان لها دور كبير فى ظهــور الهندسة اللا إقليدية (غير هندسة إقليدس) والهندســة الفراغية والتفاضل والتكامل، ومن إنجازاته تطبيق علم حــساب المثلثات على الكميات الهندسية، كــما تمكن ثابت من حل مسائل رياضيــة صعبة تتضــمن معادلات تكعــيبيــة، وحــساب حجــم الجسم المكافئ الناتج عن دوران قطع زائــد حول محوره.

أهم مؤلفاته:

1 - كتاب فى الأنواء.

2 - مقالة فى حساب خسوف الشمس والقمر.

3 - كتاب مختصر فى علم النجوم.

4 - كتاب فى طبائع الكواكب وتأثيرها.

5 - كتاب فى إبطاء الحركة فى فلك البروج.

6 - كتاب فى إيضاح الوجه الذى ذكره بطليموس.

7 - كتاب فى تركيب الأفلاك.

8 - مدخل على كتاب إقليدس.

9 - كتاب فى حركة الفلك.

10 - كتاب فى رؤية الأهلة من الجداول.

11 - كتاب فى أشكال المجسطى.

12 - كتاب فيما يظهر من القمر من آثار الكسوف وعلاماته.

13 - كتاب فى استواء الوزن واختلافه وشرائط ذلك.

14 - كتاب الروضة فى الطب.

15 - كتاب النبض.

16 - كتاب الجدرى والحصبة.

17 - كتاب تشريح بعض أعضاء الطيور.

18 - كتاب القرسطون.

الجدير بالذكر أن العديد من مؤلفات ثابت بن قرة تمت ترجمتها إلى اللاتينية بواسطة الإيطالى (جيرارد الكريمونى) فى طليطلة، ومن الذين تأثروا بمؤلفاته أيضًا رجل الدين الإنجليزى فى أكسفورد (روبرت غروستست).

2) محمد بن موسى الخوارزمى:

أبو عبدالله محمد بن موسى الخوارزمى المكنى بأبى جعفر، ولد فى بلدة خيوى جنوب خوارزم بأوزباكستان حاليًا، رياضى وفلكى وجغرافى ومؤرخ مسلم، لمع اسمه كعالم سنة 205 هـ/ 820م، عاصر الخليفة العباسى المأمون الذى أدرك فضل هذا العالم العربى، واتساع آفاق معرفته، فأغدق عليه النعم وأولاه برعاية عظيمة وولاه رئاسة بيت الحكمة، التى ينسب تأسيسها للمأمون، وعمل الخوارزمى فيها على جمع الكتب اليونانية وغيرها وترجمتها، ومن أعماله فى هذا المجال تلخيصه كتاب المجسطى(كتاب فى الفلك لبطليموس)، ويرجح اشتراك الخوارزمى فى بعثة المأمون لقياس محيط الأرض، ولا يعرف تاريخ ميلاده على وجه التحديد، وإن كانت هناك رواية تقول أنه ولد سنة 164هـ/ 780م وتوفى سنة 236هـ/ 850م.

والخوارزمى عالم عربى، يفخر به العلم فى كل عصر، فهو مبتدع علم الجبر وواضع أسسه، ومبتكر حساب اللوغاريتمات، ولهذا كان أهلاً لتسميته بأبى الجبر، كما نبغ فى علوم الحساب والفلك والجغرافيا، واستطاع التأليف بين الرياضيات الإغريقية والهندية، وأدخل نظام الأرقام من الرياضيات الهندية بدلاً من الترقيم بالأحرف الأبجدية أو الإشارات الهندسية المعقدة، وأدخل على الأعداد النظام العشرى واستخدام الصفر، وتميز منهجه العلمى بالذكاء فى استنباط الحقائق، وبنفاذ البصيرة عند الكلام فكان أجل علماء العصر الإسلامى البارزين الذين لهم الفضل كل الفضل فى تطور العلوم الحديثة، حيث يشهد له عالميًا بأنه أكبر مَنْ أثروا علم الرياضيات.

أهم أعماله:

يعتبر الخـوارزمى بحق مبتكر علم الجبر، ومما يدل على إمـامته فى هذا العلم، استخدامـه التعبيرات الجبرية لأول مرة، وتكرار معـادلاته الجبرية حتى يومنا هذا مثل:

س2 +5 س = 24، 2 س+5 = س 2

كما أنه أول من حل معادلات الدرجة الثانية الجبرية، ومن أروع كلمات الخـوارزمى ما جـاء فى كتـابه " الجبـر والمقابلة " إذ يقـول: " . . . وإنى لما نظرت فـيما يـحتاج إلـيه الناس من الحـساب، وجـدت جميع ذلـك عددًا، ووجدت جميع ما يلفظ من الأعداد ما جـاوز الواحد إلى عشرة يخرج مخرج الواحد، ثم تثنى الـعشرة وتثلث كـما فعل بالواحـد، فتكون منها العـشرون والثلاثون إلى تمام المائة، ثم تثنى المائة وتثلث كما فـعل بالواحد والعشرة إلى الألف، ثم كذلك تزيد الألف. . . ووجدت جميع الأعـداد التى يحتاج إليها فى حساب الجبر والمقابلة على ثلاثة ضروب (أنواع) وهى: جذور (ترمز إليها بالرمز س)، أموال (ترمز إليها بالرمز س2) عدد مفرد لا ينسب إلى جذر ولا إلى مال " .

أهم مؤلفاته:

من أهم مؤلفات الخـوارزمى كتاب "الجبر والمقـابلة" بكسر الباء والذى حققه الدكـتور على مشرفة والدكتور مـحمد مرسى سنة 1968م، ترجمه إلى اللاتينية "روبرت التشسترى Robert Of Chester " ، وجيرالد الكريمونى، وتم تقرير هذا الـكتاب كمنهج دراسى فـى جامعـات أوروبا حتى القـرن السادس عشـر الميلادى، وله كتاب "صـورة الأرض" نشر سنة 1926م، وكتاب زيج للسنوات الفارسـية (حوَّله مـسلمة بن أحمـد الجريطى إلى التقـويم العربى)، وكتـاب العمل بالأسطرلاب، وكتاب الجـمع والتفريق فى الحـساب الهندى،

وكتاب رسم الربع المعمور، وكتاب تقويم البلدان، وكتاب التاريخ، وكتاب فى التقويم اليهودى أو استخراج تاريخ اليهود، وقد ترجمت أعماله إلى اللغات اللاتينية والصينية والعبرية.

3) جابر بن حيان:

أبو موسى الحرانى الصوفى أو أبو عبد الله جابر بن حيان بن عبد الله الكوفى الأزدى، كيميائى وطبيب وفيلسوف مسلم متصوف، ولد فى بلدة حران بالعراق، كما ينسب إلى طوس من بلاد خراسان حيث قضى أواخر أيامه فيها، تتلمذ على يد الإمام جعفر الصادق من كبار أئمة المذهب الشيعى، والأمير الأموى خالد بن يزيد، كما مارس الطب فى بلاط الخليفة العباسى هارون الرشيد فى بغداد، امتدت حياته فى الفترة 200-103هـ/ 815-721م، عاصر فيها أوج ازدهار العباسيين، ويعد بحق رائد الكيمياء الحديثة، وينسب إليه عدد وفير من الكتب والتصانيف العلمية، وتضم مكتبات العالم مؤلفات باللاتينية تنسب إليه، يذكر ابن النديم فى كتابه الفهرست أن جابر بن حيان ألف 306 كتابًا[1].

اتبع جابر بن حيان المنهج العلمى القائم على الاستنتاج والاستنباط والاستدلال من خلال عمله ككيميائى، ويؤكد فى كتابه المذهب القائل بأن العلم إنما ينبع عن الفطرة، أى أن العالم يجبل بطبيعته على العلم، كما يذكر المذهب القائل بأن العلم يأتى ويكتسب كله من الخارج بالتحصيل والتلقين.

ويشترط جابر أن يكون فى نفس المتعلم استعدادًا لتلقى العلم، ثم يستخدم العوامل الخارجية فى تقديم ذلك الاستعداد الفطرى حتى يصبح المرء بمرور الوقت عالمًا من العلماء، ومعنى ذلك أن العالم يلزمه الاستعداد الفطرى

---

1) ابن النديم: الفهرست، تحقيق: محمد عونى عبد الرءوف وإيمان السعيد جلال، سلسلة الذخائر، طبع الهيئة العامة لقصور الثقافة، الجزء الثانى، 2006م، ص ص 382، 384.

الذى جبله الله عليه والكسب الخارجى والتحصيل بالتعليم، والتلقين، وإجراء التجارب.

ويقول فى كتابه عن نتائج تجاربه العلمية: "... يجب أن تعلم أننا نذكر فى هذه الكتب خواص ما رأيناه فقط دون ما سمعناه، أو ما قيل لنا وقرأناه، بعد أن امتحناه وجربناه، فما صح أوردناه، وما بطل رفضناه".

وهكذا جعل جابر تجاربه العملية شرطًا للوصول إلى الحقيقة العلمية، ووضع أسس علم الكيمياء الحديثة التى تقوم على أساس أن الكون يتكون من عناصر مختلفة الخواص تمامًا، منها الغازى والسائل والصلب مثل الأكسجين والزئبق والحديد، ويقول جابر أن رجل الكيمياء يمكنه أن يعمل مالا تعمله الطبيعة وفى وقت أقصر، فإذا ما اهتدى العالم (الكيميائى) إلى الوسيلة التى يخرج بها شيئًا من شىء آخر، كانت تلك الوسيلة هى الأكسيد.

وصايا جابر للأساتذة والطلاب:

تعتبر تلك الوصايا بمثابة اللائحة الأساسية للجامعات العربية، وهى تقول:

1) "... أما ما يجب للأستاذ على التلميذ، فهو أن يكون التلميذ لينًا، ومتقبلاً لجميع أقواله من جميع جوانبه، لا يعترض فى أمر من الأمور، فإن ذخائر الأستاذ العلم، ولا يظهرها للتلميذ إلا عند السكون إليه، ولست أريد بطاعة التلميذ للأستاذ أن تكون طاعة فى شئون الحياة الجارية، بل أريدها طاعة فى قبول تعلم الدرس، وترك التعامل".

2) "... أما ما يجب على التلميذ للأستاذ، فهو أن يمتحن الأستاذ توجيه المتعلم، أى جوهر المتعلم الذى طبع عليه، ومقدار ما فيه من القبول والإصغاء، وقدرته على حفظ ما تعلمه، فإذا وجد

الأستاذ من تلميذه قبولاً، أخذ يسقيه أوائل العلوم التى تتناسب مع قدرته على القبول، وتتفق مع سنه، وكلما احتمل الزيادة زاده، مع امتحانه فيما كان قد تعلم، فإذا بلغ التلميذ مرتبة الأستاذية، أصبح من واجبه أن يعلمه، فإذا لم يفعل ذكر أستاذه بذلك.

مؤلفاته:

ألف جابر فى كثير من فروع العلم غير الكيمياء، شأن العلماء فى ذلك العصر، فكتب فى الفلسفة، والفلك، الطب، الطبيعة، ومن كتبه الموثوق بها.

1) كتاب الأحجار وهو من أربعة أجزاء.

2) الموازين.

3) الشمس الأكبر.

4) القمر الأكبر.

5) كشف الأسرار.

6) الزئبق.

7) الخواص (وهو أهم كتب الكيمياء لجابر بن حيان).

8) الوصية.

9) الحدود.

10) إخراج ما فى القوة إلى الفعل.

11) الأرض.

12) التصريف.

13) شرح المجسطى.

14) السموم.

وترجمت كثير من أعماله إلى اللاتينية، وتحتفظ مكتبات الجامعات والمتاحف العالمية بنسخ أصلية من مؤلفاته.

4) أبو الوفاء البوزجاني:

أبو الوفا محمد بن محمد بن يحيى بن إسماعيل، ولد فى بوزجان بالقرب من نيسابور سنة 329 هـ/ 940م، وتوفى فى بغداد سنة 388هـ / 998م، وكانت له إضافات قيمة، ساعدت على تقدم علوم: الفلك والهندسة وحساب المثلثات بصفة خاصة، وعلوم الرياضيات بصفة عامة، صنف فى هذه المجالات العديد من الكتب والرسائل والمؤلفات.

ومن بين ما تميز به على غيره من العلماء، قدرته على شرح مؤلفات علماء يونانيين مثل: إقليدس وديوفانطس بعد ترجمتها إلى العربية، كما شرح أعمال الخوارزمى شرحا وافيًا أزال الغموض وفتح ما كان مغلقا منها.

أهم أعماله:

أضاف البوزجانى الكثير إلى علم الجبر والمقابلة الذى ابتدعه الخوارزمى، وعمل زيادات تعتبر أساسًا لعلاقة الجبر بالهندسة، مثل حل المعادلات، فقد عمد إلى حل بعض معادلات الدرجة الرابعة حلاً هندسيًا وضمن هذا فى كتابه الموسوم " استخراج ضلع المكعب بمال مال وما ترتب منها "، كما تمكن من الوصول إلى حلول تتعلق بالقطع المكافئ، وكانت هذه الأعمال من أهم أسس نشأة الهندسة التحليلية التى ترسم فيها المعادلات الجبرية بأشكال هندسية خصوصا المعادلات التى تمثل الأشكال البسيطة مثل الدائرة والقطع الناقص والقطع المكافئ، التى يعتبر (ديكارت) من روادها، كما أدت إلى ظهور حساب التفاضل والتكامل، والهندسة التحليلية وهى الهندسة.

ولقد قـام البوزجانى بإجـراء بحوث فى حسـاب المثلثات، اعتـرف بها المستشرقـون،فهو أول من أشار على عموم نظرية الجيب بـالنسبة إلى المثلثات الكروية، كما ابتكر أسلوبًا جديدًا لإنشاء جـداول الجيوب، ويعود إليه الفضل فى اختراع علاقات القاطع والقاطع التمام(قا وقتا)، كما أدخل حساب الظل، واستـخدم النسبيـة المثلثية (ظا) فى حل المسـائل الرياضية، ولهذه الإضـافات قيمتها فى مجال علوم الرياضة، وقد استعان بها علماء الغرب فى بداية عصر النهضة أمثال: ديكارت، ونيوتن، ولابلاس.

وظهرت عبقرية البوزجـانى كذلك فى فنون الرسم المعمارى، فقد وضع رسالة عـنوانها " الإنشاء الـهندسى" تتضـمن طرقًا خـاصة ومبـتكرة للرسم المعمارى، واستعمال آلات الرسم، وعمل الأجسام المنتظمة متعددة السطوح، وهذا الاسم الذى تحمله الرسالة مترجم عن الإنجليزية.

والحقيقة أن معظم هذه الحقائق العلمية إنما وصلتنا عن طريق المستشرقين من خـلال دراسة المخطـوطات العربيـة التى تزخـر بهـا المكتـبات الأوروبيـة العديدة، والكنوز الخـاصة بالتراث العلمى الإسلامى، التى تعج بهـا مكتبات مدن العـالم الإسلامى مثل اسطنبـول والقاهرة، وعلى رأسهـا مجمـوعة دار الكتب المصرية ومكتبة الأزهر.

أهم مؤلفاته:

تمتاز مؤلفات البوزجانى بأنها للخاصة ولمختلف الطبقات، فمنها رسائل وكتب تبـحث فى الرياضيـات والفلك، وتضم تفصـيلات ودقائق علمـية لا يستوعـبها إلا المتخـصصون، كما أن منهـا ما يهم غير علمـاء الرياضة مثل: العمال وأصحاب الحرف والصناعات والتجار.

ومن أروع كتبه: كتاب علم الحساب ضَمَّنه ما يحتاج إليه العامل، ساق فيـه فصولاً فى المساحـات وأعمال الخـراج والقياسـات ومعاملات التـجار،

والكتاب الكامل، وكتاب الهندسة الذى يبحث فى الهندسة التطبيقية، وكتاب فيما يحتاج إليه الصناع من أعمال الهندسة، وقد ألفه لكى يتداوله أرباب الصناعة ويكون خاليًا من البراهين الرياضية والمعادلات الصعبة.

أهم مصنفاته فى علم الفلك:

1) الكامل، وهو عبارة عن ثلاث مقالات، تتناول العلاقة بين حركة الكواكب ببعضها البعض.

2) الزيج الشامل.

3) المجسطى.

وابتكر البوزجانى آلة ربعية جدارية.

5) الإصطخرى:

هو أبو اسحق إبراهيم محمد الفارسى الإصطخرى المعروف بالكرخى، نشأ بمدينة إصطخر[1]، عاش فى النصف الأول من القرن الرابع الهجرى العاشر الميلادى، نبغ سنة 349هـ/ 960م فى طلب العلم، واهتم بأخبار البلاد وما يتعلق بها، فأثار فيه ذلك شغفًا للترحال، فخرج سنة 340 هـ / 951م يطوف البلاد، مبتدئًا من بلاد العرب إلى الهند، ثم إلى سواحل المحيط الأطلنطى.

ويعتبر الإصطخرى من أعلام المدرسة الجغرافية العربية فى مجال الدراسات الإقليمية ورسم الخرائط، التى ظهرت فى القرن الرابع الهجرى

---

1) مدينة بإيران تقع فى الشمال الشرقى من مدينة شيراز، اسمها الآن "_هل ستون" أى الأربعين عمودًا.

أمين واصف: المرجع السابق، ص 8.

العاشر الميلادى، بداية من أبى زيد أحمد بن سهل البلخى[1]، ثم الإصطخرى وابن حوقل ومن بعدهم المقدسى[2].

وقد ترجمت كتبه إلى كثير من اللغات، كما تم طبعها عدة مرات، والذى وصل إلينا من أعماله كتابان هما:

1) كتاب (صور الأقاليم) الذى ألفه على اسم كتاب أبو زيد البلخى، كما يقول الإصطخرى نفسه فى صدر ذلك الكتاب.

2) كتاب (مسالك الممالك)، وقد نقل عنه وعن الكتاب الأول العالم الموسوعى ياقوت الحموى فى مُؤلَفه الجامع (معجم البلدان).

وكتاب مسالك الممالك هو المجلد الأول فى المكتبة الجغرافية التى نشرها سنة 1967م العلامة دى جويا.

وفى هذا المُؤَلف الجغرافى النفيس الذى يعتبر من أول ما كتب فى هذا العلم، يذكر الإصطخرى إقليم الأرض وممالكها إجمالا، ثم يعرج قُدمًا على ذكر بلاد الإسلام مفصلة (لوحة 39)، ويقسم المعمور من الأرض إلى عشرين إقليمًا ثم يذكر كل إقليم منها بما اشتمل عليه من المدن والبقاع والبحار والأنهار.

---

1) أبو زيد أحمد بن سهل البلخى، فلكى وجغرافى مسلم، ولد فى قرية شاميستان بالقرب من بلخ ببلاد خراسان، تتلمذ على يدى الفيلسوف العربى الكندى، ينسب إليه حوالى ستين مؤلفًا أشهرها كتاب صور الأقاليم أو تقويم البلدان ضمنه العديد من الخرائط الخاصة ببلدان العالم الإسلامى، وقد نقل عنه الإصطخرى كتاب بذات العنوان.
محمد فارس: المرجع السابق، ص ص 96، 97.

2) الإصطخرى: المسالك والممالك، تحقيق: محمد جابر عبد العال، مراجعة: محمد شفيق غربال، تقديم: عبد العال الشامى، سلسلة الذخائر - 119، طبع الهيئة العامة لقصور الثقافة، 2004م، ص 13.

وعلى هذا النحو ذكر أولاً ديار العرب، ثم اتبعها بالكلام عن بحر الفرس فبلاد المغرب، ومصر، والشام، وبحر الروم، والجزيرة، والعراق، وخراسان وكرمان وما اتصل بهما من بلاد السند والهند إلى ما وراء النهر، وأرمينية وأذربيجان والديلم وبحر الخرز والمفازة التى بين فارس وخراسان، وسجستان وما وراء نهر جيحون.

وغالبًا ما اعتمد فى تأليف هذا الكتاب، على كتاب سابق لابن أحمد ابن سهل البلخى، من علماء القرن الرابع الهجرى، أما عن الخصائص العامة لخرائط الإصطخرى فهى خرائط توضيحية فقط، ليست وظيفتها تحديد المواقع على وجه التحديد بل مجرد بيان الهيئة العامة للأرض، كما تنفع المسافرين على الطرق بمعرفة أطوال مراحلها وخصائصها[1]، لكنها تعتبر على أية حال إنجازًا غير مسبوق فى عصره.

وقد ألف الإصطخرى كتابه الثانى وأطلق عليه الاسم نفسه، ومن هذا الكتاب نسخة (فى مجلد واحد) مخطوطة بقلم نسخ، ناقصة من الأول ومن الآخر تبدأ بالكلام عن مصر وتنتهى بالكلام عن المسافة بين نهر الترك ونهر إيلاق، وهناك نسخة أخرى منها (فى مجلدين) مأخوذة بالتصوير الشمسى عن نسخة مخطوطة بقلم نسخ تضم 299 لوحة، منها إحدى وعشرون خريطة، الخريطة الأولى فى صورة الأرض، والثانية فى ديار العرب، والثالثة فى بحر فارس، والرابعة فى بلاد المغرب، والخامسة فى بلاد مصر، والسادسة فى بلاد الشام، والسابعة فى بلاد الروم، والثامنة فى صفة البحر وما فيه، والتاسعة فى العراق (لوحة 39)، والعاشرة فى خردستان، والحادية عشرة فى إقليم فارس، والثانية عشرة فى إقليم كرمان، والثالثة عشرة فى بلاد السند، والرابعة عشرة فى أرمينية وأذربيجان، والخامسة عشرة فى جبال السند وما فيها

1) الإصطخرى: المسالك والممالك، ص 17.

من المدن، والسادسة عشرة فى إقليم الديلم وطبرستان، والسابعة عشرة فى بحر الخزر (قزوين)، والثامنة عشرة فى مفازة بين فارس وخراسان، والتاسعة عشرة فى إقليم سجستان، والخريطة العشرون فى إقليم خراسان، والحادية والعشرون فيما وراء النهر، ومكتوب عليها "كتاب صور الإقليم".

وهناك نسخة أخرى فى مجلد واحد، مأخوذة بالتصوير الشمسى عن مخطوطة بقلم نسخ، كتبها إبراهيم أحمد السنيابى، وقد فرغ منها فى أواخر شوال سنة 778هـ/ 1376م، هذا كما توجد نسخة أخرى بالزنكوغراف عن مخطوطة كتبت سنة 690هـ / 1291م، ونسخة أخرى فى ليدن مطبوعة سنة 1290 هـ/ 1873م، فى مجلد واحد(1).

كتاب صور الأقاليم:

يشمل هذا الكتاب حدود الممالك، وصور إقليم الأرض، ومدنها، وبحارها، وأنهارها، والمسافات بينها مفصلة، وقد وضح كل ذلك بالخرائط ويسميها الأصطخرى باسم (الصور) وجملتها 19 صورة ملونة(2)، وقال المؤلف فى صدر كتابه إنه عول على (صور الأقاليم) لأبى زيد البلخى(3).

---

1) محمد الفندى: المرجع السابق، ص 273.

2) أدخل الإصطخرى مفاهيم جديدة لعلم الخرائط عند الجغرافيين المسلمين، بجعله الخريطة أساسًا للبحث الجغرافى، وهو اتجاه زاده من بعده عمقًا العالمان الجغرافيان ابن حوقل والمقدسى، بحيث أصبح هذا الاتجاه مميزًا للمدرسة الجغرافية الإسلامية المجددة فى رسم الخرائط.

الإصطخرى: الصدر السابق، ص 20.

3) عن إسهامات العلماء المسلمين فى علم الجغرافيا انظر:

حسين مؤنس: تاريخ الجغرافيا والجغرافيين فى الأندلس، مدريد، طبعة سنة 1962م.

________: أطلس تاريخ الإسلام، ص 12 - 14.

أمـا عن منهج الإصطخرى الـعلمى فى تناول الجغـرافـيا الإقليـميـة[1] فينحصر فى النقاط التالية:

أ) الخريطة أو الصورة كما يسميها.

ب) العلاقات المكانية للإقليم.

ج) الأقسام الفرعية ذات الأهمية التى ينقسم إليها الإقليم.

د) المظاهر الطبيعية المختلفة.

هـ) الأحوال الاقتصادية للإقليم.

و) المدن الكبرى وأهميتها.

ز) الطُرُق وأطوالها.

6) أبو يونس المصرى:

هو أبو الحسن على بن أبى سعيد عبـد الرحمن بن أحمد بن يونس عبد الأعلى الصَدَفى المصرى، قـيل إنه من أهل مدينة صِدْفا إحدى مـراكز أسيوط بصعـيد مصـر كما يدل على ذلك اسـمه، إلا أن ابن الأثير يقـول: إنه بفتح الصاد والدال معًا، نسبة إلى الصدف، وهـى قبيلة حمير نزلت بمصر[2]، ولم تذكر المراجع الأصليـة شيئًا عن تاريخ ميـلاده ويرجح أنه على أقل تقدير سنة 341هـ/ 952م.

وينحـدر ابن يونس من بيت اشتـهر بالعلم، حـيث كان أبوه من كـبار المحدثين الحُفَّاظ، وقد وضع لمصر تاريخًا يرجع العلماء إليه عند الحاجة، كما كان جده كذلك من كبار العلماء.

1) الإصطخرى: المصدر نفسه، ص ص 20، 21.

2) محمد الفندى: المرجع السابق، ص 276.

عاصر ابن يونس الفاطميين، وكـان منهم الخليفة الحاكم بأمر الله الذى اهتم برصد النجـوم، وأنشأ فى سنة 395 هـ / 1004م (دار الحكمة)، وتعـتبر بمثابة ثانى مراكز الـبحوث العلمية بعد بيت الحكمـة ببغداد، وفى ذلك الزمان كان من المعتـاد أن تسمى مجالس الدعـوة لمذاهب الفاطميين بـاسم (مجالس الحكمة)، وقد ألحق الحـاكم بأمر الله بتلك الدار مكتبةً ضخـمةً عرفت باسم (دار العلم)، برز من بين علمائـها المرموقين ابن يونس المصـرى، والحسن بن الهيـثم وغيرهم كثـيرون، كما اجـتذبت تلك الدار العلماء من شـرق العالم الإسلامى وغربه، وظلت قائمةً حتى أغلقها بدر الدين الجمالى سنة 516 هـ/ 1122م[1].

واتخذ ابن يونس مرصده على صخرة كـبيرة مسطحة فى جبل المقطم، ورصد هناك كـسوفين لـلشمس سنة 367 - 368هـ / 977 - 978 م، ثم بنى له الخليـفـة الفـاطمى العـزيز بالله مـرصـدًا على جـبل المقطم بالقـرب من الفـسطاط، زوده الخليفـة الحاكم بأمـر الله بن العـزيز فيـما بعـد بالأجهـزة والمعـدات، وهناك قـول بأن مـرصد ابـن يونس ربما كـان فى حلوان جنوب القاهرة على ضفة النيل الشرقية، التى شيد فيها المرصد الفلكى الحديث[2].

---

1) تقى الدين المقريزى: اتعاظ الحنفا بأخـبار الأئمة الفاطميين الخلفا، تحقـيق: محمد حلمى محـمـد أحمـد، سلسلة الذخائر، طبع الهيـئة العـامة لقصـور الثقـافة،ج 2، 2000م، ص56.

2) كانت فكرة إنشاء " الرصـد خانة " المرصد فى منطقة بولاق، ونظرًا لعظم تكاليفـها فقد استصوب ديوان المدارس - الديوان التى تتبـعه الدار آنذاك أن تبنى موضع البرج الذى بناه الفـرنسيـون بجوار بولاق وذلـك لأنه عبـارة عن بناء مـرتفع ولأنـه لن يكلف الديوان مصاريف عمارة إضافية، وفى عهد الخديوى إسماعيل تم إنشائها فى منطقة العباسية سنة 1879م، نقلت فيما بعد إلى حلوان، وعهد برئاستها إلى العالم الشهير إسماعيل الفلكى. وثيقة رقم 610: محفـوظة بدار الوثائق القومية، مـحفظة رقم 118 أبحاث، بتاريخ 16 شوال سنة 1255هـ، صادرة إلى حسين باشا باشمعاون خديوى. =

أعماله:

أعـد ابن يونس المصرى "الـزيج الحاكـمى" المعروف بـالزيج الكبيـر، تخليداً لذكرى الخليفة العزيز بالله الفاطمى، وهدف ابن يونس من إخراجه أن يتحقق بنفسه من صحة أرصـاد الفلكيين السابقين له، وما قالوه فى الكسوف والخسوف، واقتران الكواكب ومولد الأهلة، ويـتضمن جداول فلكية عديدة، منها ما يـستدل بها على حركـات الكواكب السيارة، ويبدأ هذا الـزيج بمقدمة طويلة و81 فصـلاً، ويعتبـر العلماء أرصـاده من النوع الدقيق، وقـد اتخذت أساسًا من أسس حساب جاذبيـة القمر، ولم يصل هذا الزيج القيم إلينا كاملا للأسف، وبقيت منه أجزاء ناقصة ومتفرقة فى مكتبات العالم.

وله زيج آخـر صغـيـر يعرف باسم "زيج ابـن يونس" خاص بمصـر، وتحتـفظ دار الكتب المصـرية بنسخة فـريدة منه تتـضمن العديـد من الجداول الدقيقة، وكان المصريون يعولون فى تقاويمهم عليه.

ومن أهم أعماله الفلكية أنه حسب بدقـة ميل دائرة البروج بعد أن رصد كـسـوف الشـمس وخـسوف الـقمـر، وهو أول من تـوصل إلى حل بعض معادلات حساب المثلثات التى تستخدم فى علم الفلك.

=دفاتر أوامر عـربى: دفتر رقم 1935، محفوظة بدار الوثائق القومـية، محافظ أبحاث، محفظة رقم 118 أبحاث، بتاريخ 16 ربيع أول سنة 1288هـ، ص 186.

عبـد الرحمن الرافـعى: عصـر إسمـاعيل، ج1، طبع الهيـئة المصـرية العامـة للكتاب، 2001م، ص 273.

عرفة عـبده على: القاهرة فى عصر إسـماعيل، الدار المصرية اللبنانيـة، الطبعة الأولى، 1998م، ص ص 92، 93.

7) البيرونى:

محمد بن أحمد أبو الريحان البيرونى، رياضى وفلكى وفيلسوف مسلم، وُلد سنة 362هـ/ 973م فى إحدى ضواحى عاصمة الدولة الخوارزمية وهى قرية خيوة قرب بيرون التى توجد مكانها حاليًا بلدة صغيرة تابعة لجمهورية أوزبكستان.

يعتبر البيرونى من أعظم علماء المسلمين، ويشتهر بلقب "الأستاذ" وتخليدًا لذكرى هذا العالم الجليل، الذى احتل مركز الصدارة من لفيف من علماء العرب فى عصر النهضة، أطلقت حكومة جمهورية أوزبكستان على مسقط رأسه اسم مدينة البيرونى، وتقع على شاطئ نهر جيحون القديم - على مسافة 200 كيلو متر تقريبًا جنوبى بحيرة آرال.

واشتهر البيرونى بثقافته الموسوعية العلمية والأدبية، نبغ فى الرياضيات والفلك والفيزياء والجيولوجيا، ويعتبر جغرافيًا ومؤرخًا ولغويًا وفيلسوفًا، تجول فى الهند عشرين سنة، تعلم لغات هندية بما فيها اللغة السنسكريتية، كما درس على العلماء الهنود الفلسفة الهندية والطب والجغرافيا والرياضيات، تميز بالمنهج العلمى التجريبى والبحث وتحرى الحقيقة وحب المعرفة، وكان له قول مأثور هو " إن الله عالم كل شىء لا يسامح بالجهل".

كتب رسائل فى بعض النواحى العلمية الأخرى كالاقتصاد والنبات، حتى أطلق عليه لقب الأستاذ، وقد بقى فى موطنه حتى بلغ الثالثة والعشرين، حيث عمل فى بادئ الأمر كمساعد لعالم يونانى مقيم فى خوارزم من علماء الأعشاب، وكان يجمع له الكثير منها ومن بذورها فغرس ذلك فى نفسه حب الاستطلاع والتقصى وطلب العلم، فتدرب عمليًا على يد أستاذه أبى نصر منصور بن على بن عراق، والطبيب الفلكى أبو سهل عيسى المسيحى الذى تعلم على يديه فى جرجان، وفى جرجان أيضًا لقى رعاية

كريمة من أميرها الأديب المتعلم قابوس بن وشمكير الزيارى وهو الذى رفع له البيرونى كتابه (الآثار الباقية) كما اتصل بمعاصره العالم الفذ ابن سينا وكان بينهما صداقة ومراسلات، ونشر فى تلك الفترة أوائل مؤلفاته.

وحدث فى سنة 407 هـ/ 1017م أن غزا السلطان الغزنوى محمود بن سبستكين - خوارزم واحتلها، ثم أخذ البيرونى وطائفة من العلماء أسرى إلى مدينة غزنة عاصمة الدولة الغزنوية الجديدة، والتى تقع حاليًا داخل حدود أفغانستان، وهناك حُددت إقامة هؤلاء العلماء وقيدت حريتهم حتى مات السلطان محمود وخلفه ابنه مسعود الغزنوى، فقرب البيرونى إليه للإفادة من علمه ثم ألحقه بالبلاط وأحاطه بالرعاية والتقدير، وأهداه البيرونى كتابه (القانون المسعودى فى الحياة والنجوم) ويقع فى 12 بابًا فى علم الفلك.

عمل البيرونى فى موضوعات علمية متعددة، فقد بحث فى دوران الأرض حول محورها، وتكلم عن كرويتها وعن تعيين خطوط الطول والعرض وتسطيح الكرة وتحليل مساقط الخرائط، وذكر أن سرعة الضوء أكبر بكثير من سرعة الصوت ومن سرعة دوران الأرض، وبحث فى الجيولوجيا فى موضوع طغيان البحر على اليابسة وانحساره عنها، وتحدث عن المياه الجوفية وتكوين الينابيع الطبيعية، وفى الرياضيات يعد البيرونى واحدًا من مؤسسى علم الحساب الحديث والمتواليات، ، وكان من أوائل الذين استخدموا أسلوب التقريب المتتابع فى حل المسائل الرياضية، وفى مجال الطب استعرض الكثير من المواد الدوائية فى مزيج من المعارف الطبية العربية والهندية.

أهم مؤلفاته:

الآثار الباقية عن القرون الخالية: من أشهر مؤلفاته والذى يعتبر دراسة مبكرة فى علم التاريخ المقارن والأدب، ويضم وصفًا كاملاً لمختلف التوقيتات والأعياد عند أمم كثيرة مختلفة الديانات كعرب الجاهلية والمسلمين والفرس واليونان والرومان والمسيحيين واليهود (لوحة 64).

تقاسيم الأقاليم: مصنف جغرافى ألفه سنة 403هـ/ 1013م.

القانون المسعودى فى الحياة والنجوم: ألفه فى الهند وهو كتاب متخصص فى الفلك وحساب المثلثات والرياضيات والجغرافيا وحركات الأجرام السماوية خاصة الكواكب السيارة والقمر والشمس.

تحرير ما للهند من مقولة مقبولة فى العقل أو مرزولة: ألفه فى الهند، وهو كتاب فريد من نوعه وثائقى فى بعض جوانبه، ويعتبر من أشهر مؤلفات البيرونى عند الأوروبيين، ويعرف بكتاب الهند.

الصيدلة فى الطب: ألفه فى عهد السلطان مودود بن مسعود بن محمود الغزنوى بعد 50 سنة من كتاب الآثار الباقية، ويعتبر آخر مؤلفاته الكبيرة.

التفهيم لأوائل صناعة التنجيم: صنفه البيرونى لسيدة تدعى ريحانة بنت الحسين، وافدة من خوارزم، ويعتبر موسوعة ضخمة فى الفلك ولكن بأسلوب مبسط، ورد فى هذا الكتاب تحت عنوان" ما يوجد فى البلاد فى كل الأقاليم" خريطة مستديرة أفاد منها الجغرافى ياقوت الحموى والمؤرخ ابن كثير.

تحديد نهاية الأماكن لتصحيح مسافات المساكن: وفيه بعض المواد الجيولوجية إضافة إلى الجغرافيا والفلك، ونسخته محفوظة فى اسطنبول بتركيا.

الجماهر فى معرفة الجواهر: ألفه فى العقد الأخير من عمره، ويبحث فى المعادن والأحجار الكريمة والفلزات.

تاريخ الأمم الشرقية.

الجواهر: وهو كتاب فى الشعر تناول أعمال نحو 80 شاعرًا عربيًا.

واتبع البيرونى المنهج العلمى التجريبى فى بحثه، وتميز عصره بوفرة الإنتاج العلمى والأدبى وغزارته رغم التدهور السياسى، ترجمت أعماله إلى

اللغات المتعددة كالإنجليزية والفارسية، وشكلت مؤلفاته المراجع الأساسية لعدد كبير من الباحثين والدارسين على مدار قرون عدة، ونال إعجاب وتقدير الكثير من علماء الغرب منهم مؤرخ العلوم الأمريكى جورج سارتون الذى أطلق على منصف القرن الحادى عشر الميلادى اسم عصر البيرونى.

وفى عصر البيرونى وابن يونس عاش الحسن بن الهيثم المهندس البَصَرِى وعالم البصريات المرموق، الذى ظهر فى مصر فى أوائل القرن الخامس الهجرى وتوفى سنة 430هـ/ 1038م، وكان له شأن مع العالم العبقرى ابن سينا[1].

8) ابن باجة:

هو أبو بكر محمد بن يحيى بن الصائغ التجيبى الأندلسى السرقسطى، طبيب وفيلسوف أندلسى ولد فى سرقسطة سنة480هـ/ 1095م، توفى مسمومًا فى مدينة فاس بالمغرب سنة 534هـ/ 1139م، وقد اشتهر بالطب والرياضة والفلسفة، ويعتبر من أكابر فلاسفة الإسلام حيث يمثل فكره الفلسفى ما يسمى فى الغرب باسم المدرسة الأرسطوية الأفلاطونية الجديدة Aristotelian-Neop Latonic School، كان له فضل كبير على فلسفة ابن رشد وفكره، وامتاز بجمعه للطب والرياضيات والفلك والطبيعة والموسيقى إلى

---

1) أبو على الحسين بن عبد الله ابن سينا، عالم مسلم عبقرى فذ، اشتغل بالفلسفة والطب والمنطق والرياضة والفلك والفيزياء والموسيقى قرأ كتب هندسة إقليدس وكتاب المجسطى وكتب أرسطو ثم رغب فى علم الطب، وقد جعل للتجربة المكان الأول وحارب التنجيم، ويعتبر منظم الفلسفة فى الإسلام، وقد بقيت كتبه فى الطب والفلسفة تدرس فى أوروبا حتى القرن الحادى عشر الهجرى السابع عشر الميلادى، ونجده قد كتب عن الزمان والمكان، والحيز، والقوة، والفراغ، والنهاية، واللانهاية، والحرارة، والنور، وتحدث عن الحركة.

وفى رأيه أن سرعة الضوء محدودة، وأن شعاع الضوء يأتى من الجسم المرئى إلى العين.

جانب الفلسفة، كما كان قيل إنه " ثاقب الذهن، صحيح النظر، صادق الرؤية " قسا عليه الدهر، فضاعت معظم مؤلفاته، ولم يبق منها سوى بعض الرسائل والصفحات، كما أن له مؤلفات مخطوطة فى مكتبة برلين تقع فى 440 ورقة.

فلسفته:

يعتبر ابن باجة فيلسوفًا إسلاميًا فصل بين الدين والفلسفة، وقد تأثر بالبيئة التى نشأ فيها، فكان يرى اعتزال الناس والمجتمع، إذ إن تلك الأوضاع إنما كانت تخيم عليها الفاقة ويسودها القلق والاضطراب، وهكذا رأى نفسه على أنه فى عزلة عقلية، ومع ذلك فقد أعطى ابن باجة الفلسفة العربية فى الأندلس دفعة ضد الميول الصوفية، وآمن بأن العلم وحده قادر على الوصول بالإنسان إلى إدراك ذاته وفهم العقل الفعال.

وعلى هذا النحو مهد ابن باجة السبيل للاتجاه العلمى فى الغرب للفصل بين العلم والدين ولكنه - كأى مجدد - لاقى كثيرًا من الإنكار والاضطهاد، ودست عليه الأقوال، فاتهم بالزندقة، وقتل مسمومًا.

لابن باجة فضل عظيم فى ازدهار الفلسفة فى أوروبا فقد شرح مؤلفات أرسطو، كما تأثر بأعماله علماء الفلك والرياضيات والطب، ففى مجال الفلك كانت له ملاحظات قيمة على نظام بطليموس، وأظهر مواطن الضعف فيه حتى نادى بعض العلماء بالحركة الحلزونية، وامتد أثر ابن باجة إلى الطب، فقد استشهد بأقواله عالم النبات ابن البيطار فى كتاب " الأدوية المفردة " لجالينوس فى عدة مواضع.

مؤلفاته:

تدبير المتوحد: والذى يتحدث فيه عن الأفعال الإنسانية وأنواعها، وفى رأيه أن المرء لكى يعيش كما يجب - عليه أن يعيش على نور العقل وهديه،

وعليه أن يعتزل المجتمع فى بعض الأحايين، وعلى الإنسان أن يقوم بتعليم نفسه بنفسه، وأنه يستطيع أن يتمتع بمحاسن الحياة الاجتماعية مبتعدًا عن مساوئها.

ويرى أنه من واجب الحكماء أن يؤلفوا جماعات من بينهم صغيرة كانت أو كبيرة، من مبادئها البعد عن ملذات العامة ونزعاتهم، والعيش على الفطرة وأن بين الإنسان والحيوان رابطة كالتى بين النبات والحيوان، والتى بين النبات والجماد، أما الأعمال البشرية المحضة التى لا يعلمها إلا الإنسان فهى الناشئة عن الإرادة المطلقة، أى عن تدبير وتفكير صادق، وليس الغريزة الثابتة فى البشر ثبوتها فى الحيوان، فلو أن رجلاً هشم حجرًا جرحه، فإنه إنما يعمل عمل الحيوان، وأما من يهشمه حتى لا يجرح غيره، فعمله هذا عمل إنسانى، وعلى أية حال يرى ابن باجة أن أعمال الناس مركبة على عناصر حيوانية، وأخرى إنسانية، وأن على (المتوحد) أن يجعل للعناصر الإنسانية السيادة والغلبة، وأن يجعل الرؤية والعقل التأثير الأول فى نواحى البشر المختلفة.

رسالة الوداع: كتبها قبل قيامه برحلة طويلة وبعث بها إلى صديق له من تلاميذه، ليقف على آرائه الخاصة بمسائل مهمة، وفى هذه الرسالة تظهر رغبته فى الرفع من قيمة العلم والفلسفة، وبيان أنهما يرشدان الإنسان إلى الإحاطة الطبيعية بما حوله، وإلى معرفة نفسه، وفى هذه الرسالة بعض مبادئه الفلسفية مثل قوله بأن المحرك الأول فى الإنسان هو أصل الفكر، وأن غاية وجود الإنسان ونشوة العلم هو الإيمان بالله، والاتصال بالعقل الذى يفيض من الخالق عز وجل.

9) السموأل المغربى:

السموأل (سموئيل أو صموئيل أو شموئيل) بن يحيى المغربى، عاش فى القرن السادس الهجرى الثانى عشر الميلادى فى أسرة يهودية، وكان قد نشأ فى بغداد وتخصص منذ أول أمره فى الطب وعلوم الرياضيات، ثم زاول

مهنة الطب فى العراق وسوريا وكـردستان وأذربيجان، وأخيرًا استقر به المقام فى مراغة فى شـمال غرب فارس والتى كانت من المراكـز الحضارية المزدهرة، وهناك اعتنق الديـن الإسلامى، توفى سنة 571هـ/ 1175م، بعد حيـاة حافلة بجلائل الأعمال.

كان السموأل كـاتبًا نافذًا، تميزت كتـاباته فى علمى الطب والرياضيات بالدقة، كمـا كانت عنده نزعة للدفاع عن الحق، وقد كـتب رسالة ضد بعض طوائف اليـهـود، وعدم تسليـمـه بمبادئهـم ووسائلهم الملتـوية، وتوجـد فى اسطنبول مخطوطـتان فريدتان عالج فيـهما موضوعـات فى علم الجبر، تحت اسم " الباهر فى الجبـر"، وقد نشرت بعض مراكز البحـوث ملخصات هذه الأعمال الرائدة فى علم الجبـر فى بحوث متنوعة قام بها فـريق من الباحثين، كمـا حقق فريق آخـر ضمن أنشطة المركـز القومى للبحـوث العلميـة بباريس محتـويات المخطوطتين مع تقديم باللغتين العـربية والفرنسية، وتفسـر المقدمة الشاملة والدقـيقة فى الوقت نفـسه ما جاء فى كـتاب السموأل من مـعلومات باستـخدام ما درجنا عليه من تعـبيرات ومـصطلحات حديثة فى علم الجـبر، ويمكن أن يعـتبر جـبر السمـوأل هذا امتـدادًا لمتعددات الحـدود، التى أرسى قواعـدها وأصولها علمـاء العرب من أمـثال الخوارزمى والبـيرونى، ويشتـهر السموأل بكتاب دينى بعنوان " بذل المجهود فى إفحام اليهود".

10) الخازن:

هو عبـد الرحمن أبو جعفـر الخازن وتسميـه بعض المراجع الخازنى[1]،

---

1) تجدر الإشـارة إلى وجود عالم ريـاضيات شـهير من علمـاء المسلمين يحـمل اسم الخازن أيضًا، وهو أبو جعـفر محمد بن حـسن الخازن، عاش فى القرن الرابع الهجـرى العاشر الميلادى، له شرح الجزء العاشر من كتاب الأصول لإقليدس، من إسهاماته فى الرياضيات تقديم حلول للمعادلات التكعـيبية من الدرجة الثالثة باستعـمال خطوط التقاطع للأشكال المخروطية.

محمد فارس: المرجع السابق، ص 159.

درس الهندسة والفلسفة ويعد من أبرز علماء الفلك المسلمين، ظهر فى مرو إحدى مدن خراسان خلال النصف الأول من القرن السادس الهجرى الثانى عشر الميلادى، خلط فريق من الكتاب بينه وبين علماء آخرين، مما أدى إلى إسناد بعض أعماله إلى غيره، فمثلاً خلط بعضهم بينه وبين ابن الهيثم، وقالوا إن الخازن تحريف لاسم الهيثم وذلك لبحثه فى انكسار الضوء نتيجة لمروره فى الغلاف الجوى.

نشاطه العلمى:

كان من الباحثين المبتكرين، الذين اشتغلوا بالفيزياء والميكانيكا، وله مؤلفات فى سلوك الضوء، وفى آلات الرصد الفلكى، كما حسب جداول فلكية سماها (الزيج المعتبر السنجرى نسبة إلى السلطان معز الدين سنجر سلطان خراسان) وفيه حسب مواقع النجوم والثوابت خلال الفترة 509 - 510هـ/ 1115 - 1116م، كما أعطى جداول السطوح المائلة والصاعدة، ومعدلات لتعيين الزمن من خطوط عرض مدينة مرو، الجدير بالذكر أن المستشرق نللينو قد اعتمد على هذا الكتاب فى تأليف كتابه (الفلك عند العرب).

مدرسته العلمية:

من بين الموضوعات التى عالجها الخازن، موضوع "كتلة الهواء" حيث أشار إلى أن للهواء قوة دافعة كالسوائل، وأن وزن الجسم المغمور فى الهواء ينقص عن وزنه الحقيقى، وأن مقدار ما ينقصه من الوزن إنما يتوقف على كثافته البسيطة وكيفية عملها، مثل اتزان الميزان والقبان ونحوهما.

أهم مؤلفاته:

ميزان الحكمة: تم العثور على هذا الكتاب صدفة فى منتصف القرن الثالث عشر الهجرى التاسع عشر الميلادى، ويعتبر الكتاب الأول فى العلوم

الطبيعية ومادة الهيدروستاتيكا بصفة خاصة، حيث أورد فيه أوصافًا لأنواع مختلفة من الموازين[1]، كما يعتبر فى الوقت نفسه من أنفس كتب العلوم عند العرب، لما تضمنه من البحوث المبتكرة، وفيه تتجلى عبقرية الخازن التى استعان بها أحد علماء عصر النهضة المسمى توريشيللى فى مسألة كتلة الهواء وكثافته.

والواقع أنه ثبت من كتاب "ميزان الحكمة" المطبوع بالهند فى حيدر أباد سنة 1359هـ/ 1940م والمكون من ثلاثة أجزاء أن الخازن هو الجامع للموازين، ووجوه الوزن وما يتعلق بها، وبذلك يكون قد مهد لاختراع البارومتر والترمومتر على يد العلماء الأوروبيين.

وبيّن الخازن كذلك أن قاعدة أرشميدس للأجسام المغمورة لا يقتصر سريانها على السوائل، بل تسرى كذلك على الغازات، وبحث فى الأجسام الطافية كما اهتم وبحث فى الكثافة وطريقة تعيينها للأجسام الصلبة والسائلة، وأورد بعض القيم لأوزان الأجسام النوعية، وهى قيم دقيقة إلى أقصى حد كما أثبتت نتائج القياسات الحديثة.

أهم أعماله:

اخترع الخازن ميزانًا خاصًا يمكن المشتغل من وزن الأجسام فى الهواء وفى السوائل، وكانت لهذا الميزان خمس كفات تتحرك إحداهما على ذراع مدرج (كأنها القبان) وعلى هذا النحو اخترع الخازن نوعًا من الإيرومترات لقياس الكثافات.

---

1) ترجمت عدة فصول من هذا الكتاب، ونشر جانب منها فى المجلة الشرقية الأمريكية الجزء 95 ص 128، كما تم تحقيقه ونشره على يد فؤاد جميعان.

محمد الفندى: المرجع السابق، ص 283.

وعلى ذلك يعتبر الخازن الممهد الأول لطرق قياس عنصرى الضغط ودرجة الحرارة، وهما العنصران اللذان تم قياسهما لأول مرة على يد العالمين الإيطاليين توريشيللى وجاليليو فيما يعد خطوات مهمة نحو التقدم العلمى فى دراسة طبيعة الغلاف الجوى فى عصر النهضة العلمية.

11) ابن البيطار:

هو ضياء الدين أبو محمد عبد الله بن أحمد بن البيطار، عالم نبات وصيدلى وطبيب أندلسى، ولد فى مالقة جنوب إسبانيا فى أواخر القرن السادس الهجرى الثانى عشر الميلادى، وتوفى فى دمشق سنة 646هـ/ 1248م.

تعلم النبات على يدى عالم النبات أبى العباس النباتى الذى ساعده على جمع ودراسة نباتات الأندلس، ويعتبر ابن البيطار من أعظم علماء التاريخ الطبيعى عامة والنبات بخاصة فى القرون الوسطى، قام فى سنة 616هـ / 1219م بدراسة عينات لأنواع النبات فى مختلف بلاد المشرق والمغرب، فسافر إلى اليونان وتجول فى المغرب، وفى مصر عمل رئيسًا للعشابين فعهد السلطان الأيوبى الكامل، ثم انتقل إلى بلاد الشام ابتغاء جمع العينات، وفى دمشق التقى الطبيب التراجمى الشهير ابن أبى أصيبعة[1]، الذى ساعده على دراسة نباتات سورية، وعلى هذا النحو غدا علامة زمانه فى معرفة النبات، ومواضع إنباته وأسمائه وأنواعه المختلفة.

---

1) موفق الدين ابن أبى أصيبعة، طبيب مسلم ولد فى دمشق ودرس الطب على يدى والده الذى كان من أشهر الكحالين(أطباء العيون)، غادر دمشق إلى القاهرة وعمل فى البيمارستان (المستشفى) الناصرى الذى بناه السلطان صلاح الدين الأيوبى، من أشهر مؤلفاته كتاب التراجم "عيون الأنباء فى طبقات الأطباء" أو"أطباء عيون الأنباء" ويضم تراجم وسير مشاهير الأطباء الذين جمعهم حتى عصره.
محمد فارس: المرجع السابق، ص 18.

أهم أعماله:

أعانته قوة ذاكرته على تصنيف الأدوية التى قرأ عنها، وتعيين مكان أى دواء والمقالة التى ورد ذكره فيها فى كتاب جالينوس (لوحة 60)، أو كتاب الحشائش لديسقوريدس De Materia Medica، وسائر المراجع العربية، كما بين موضعه فى جملة الأدوية المذكورة.

وقد استخلص من النباتات العقاقير المتنوعة، ولم يغادر صغيرة ولا كبيرة إلا وطبقها على النبات الذى كتب عنه بعد تحقيقات طويلة مضنية ضمنها العديد من الرسائل، التى كانت أهم مراجع علم النبات أثناء العصور الوسطى، ويعد كتابه " الجامع فى الأدوية المفردة " من أهم مؤلفات العصور الوسطى وأكثرها نفعًا فى علم النبات والأدوية المستخلصة من الأعشاب.

وفى هذا الكتاب، يذكر ابن البيطار الأدوية المفردة وأسماءها، وتحريرها، وقواها، ومنافعها، ويبين الصحيح منها، وما وقع فيه الاشتباه، وقد رجع فى تأليفه إلى 150 مصدرًا، منها 20 من المصادر اليونانية منها: كتاب لجالينوس وكتاب الطبيب ديسقوريدس، الذى نقله ابن البيطار إلى العربية، والباقى من المصادر العربية منها: كتب لابن سينا والإدريسى والغافقى والبكرى، تميزت المادة العلمية بهذا الكتاب بالتصنيف العملى والاعتماد على التجربة والشرح بأكثر من لغة، ويضم 1400 مادة معظمها من النباتات الطبية والخضروات، منها 200 مادة لم تكن معروفة قبل ابن البيطار.

ويوضح ابن البيطار فى مقدمة هذا الكتاب الغرض من تأليفه، فنجده يقول: "بهذا الكتاب استيعاب القول فى الأدوية المفردة والأغذية المستعملة على الدوام والاستمرار، عند الاحتياج إليها فى ليل كان أو نهار، مضافًا إلى ذلك ذكر ما ينتفع به الناس من شعار ودثار، واستوعبت فيه جميع ما فى الخمس مقالات من كتاب الأفضل (ديسقوريدس) بنصه، وهذا ما فعلته أيضًا بجميع ما أورده من أقوال المحدثين وعلماء النبات مالم يصفاه. . . وأسندت

فى جميع ذلك الأقوال إلى قائلها، وعرفت طريق النقل فيها بذكر ناقلها واختصرت بما تم لى به الاستعداد، وصح لى القول له، ووضح عندى الاعتماد عليه ".

وقد تمت ترجمة هذا الكتاب إلى اللاتينية سنة1172هـ/ 1758م، كما ترجمه للألمانية العالم " فون زونتهايمر Von Sontheimer " ونشر فى شتوتجارت سنة 1258هـ/ 1842م، كما تمت ترجمته إلى الفرنسية أيضا، ونشر فى مصر سنة 1291هـ/ 1874م، ومن مزايا هذا الكتاب ترتيبه على حروف المعجم (أبجدى) لسهولة تداوله، والإفادة منه والرجوع إليه، كما ذكر أسماء الأدوية بسائر اللغات المتداولة، وبين منابت الدواء، ومنافعه، وأهم تجاربه التى أجريت عليه.

وله أيضًا كتاب "المغنى فى الأدوية المفردة" وهو يلى كتابه "الجامع فى الأدوية المفردة" فى الأهمية، وقد رتبه حسب مداواة الأعضاء، وينقسم إلى عشرين فصلاً، ذكر فيها علاج الأعضاء الجسمية التى توصف النباتات لعلاجها، فبحث فى أدوية أمراض الرأس، والأذن، والأنف وغيرها، ويضم هذا الكتاب العديد من الملاحظات الطبية التى أشار إليها العالم الطبيب المسلم الزهراوى الذى تقدم ذكره.

وله أيضًا كتاب ميزان الطبيب.

12) ياقوت الحموى:

هو الشيخ الإمام شهاب الدين أبى عبد الله ياقوت بن عبد الله الرومى الحموى البغدادى، جغرافى ومؤرخ وأديب مسلم، ولد فى هضبة الأناضول "تركيا حاليًا"، ولا تذكر المراجع الأصلية شيئًا تاريخ ميلاده على وجه الدقة، إلا أنه من الثابت أُخذ أسيرًا من بلاد الروم، حيث حُمِل إلى بغداد مع غيره من الأسرى، وبيع ثم اشتراه تاجر من أهالى مدينة حماة السورية يقال له

عسكر الحموى، فنسب إليه وسمى ياقوت الحموى،وقد ألحقه مولاه هذا بأحد الكتاتيب ليتعلم حسبما كان متبعًا مع سائر الغلمان حتى يفيد منه سيده ولو فى ضبط حساباته وحصر أعماله التجارية، وقرأ ياقوت شيئًا عن النحو والصرف وفنون اللغة على يدى لغويين مثل: العكبرى المتوفى سنة 616هـ/ 1219م وابن يعيش المتوفى سنة 643هـ/ 1245م، استخدمه مولاه فى الأسفار للتجارة ثم أعتقه وأقصاه عنه وهو فى الأربعين من عمره، وعندئذ راح ياقوت يكد ويكسب العيش عن طريق نسخ الكتب، واستفاد من ذلك كثيراً وطالع العديد من الكتب واتسع أفقه العلمى.

وبعد فترة أعاده مولاه مرة أخرى إلى عمله عنده ووكل إليه إدارة أعماله وأسفاره للتجارة فى بلدان العالم الإسلامى، فاستفاد ياقوت من رحلاته العديدة وجمع المعلومات الجغرافية الفريدة على مدار 16 سنة، وبدأ استغلال معلوماته بالتنقل من بلد إلى بلد حتى استقر به المقام فى خوارزم بإيران، التى مكث فيها إلى حين إغارة جنكيز خان المغولى سنة 616هـ/ 1219م، ففر ياقوت معدمًا إلى الموصل مخلفًا وراءه كل ما يملك من مؤلفات وكتب التى ظلت فى مدينة مرو، وفيها التقى الوزير ابن القفطى المتوفى سنة 646هـ/ 1248م وزير السلطان الظاهر بن صلاح الدين حاكم الموصل، الذى أكرم وفادته ومكنه من استئناف كتابه معجم البلدان وتسويده سنة622هـ/ 1224م ثم سار إلى حلب وأقام فيها إلى أن توفى سنة 626هـ/ 1228م.

فكره ومدرسته:

لعل أهم مرجع يدلنا على فكر ياقوت وعلى مدرسته أقواله التى ظهرت فى مقدمة كتابه العالمى المشهور "معجم البلدان" إذ نجده يقول:

"أما بعد فهذا كتاب فى أسماء البلدان، والجبال، والأودية، والقيعان، والمحال، والأوطان، والبحار، والأنهار، والغدران، والأصنام، والأوثان...

ولم أقصد بتأليفه بها نفسى وتصنيفه لهواً ولا لعبًا، ولا رغبة حدثتنى إليه، ولا رهبًا ولا حنينًا إلى وطن، ولا طربًا حفزنى إلى ذى ود ومسكن، ولكن رأيت التصدى له واجب والانتداب له مع القدرة عليه فرضًا لازمًا وفقنى عليه الكتاب العزيز الكريم، وهدانى إليه النبأ العظيم، وهو قوله عز وجل حين أراد أن يعرف عباده آياته ويقيم الحجة عليهم: ﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الأَرْضِ فَتَكُونَ لَهُمْ قُلُوبٌ يَعْقِلُونَ بِهَا أَوْ آذَانٌ يَسْمَعُونَ بِهَا فَإِنَّهَا لا تَعْمَى الأَبْصَارُ وَلَكِن تَعْمَى الْقُلُوبُ الَّتِي فِي الصُّدُورِ (٤٦)﴾ [الحج].

فهذا ترقيع لمن سار فى بلاده ولم يعتبر، ونظر إلى القرون الخالية فلم ينزجر".

أهم مؤلفاته:

كتاب "معجم البلدان" ويقع فى خمسة أجزاء، وهو مؤلف عظيم الفوائد، منه مخطوطة نشرها المستشرق الألمانى "وستنفلد" بعد أن حققها من ثلاث نسخ فى برلين وباريس وبطرسبرج حُقق وطُبع عدة مرات، منها طبعة أخيرة فى بيروت سنة 1955م[1]، وهو كتاب جم النفع، وكما أن لسان العرب معجم العرب، فإن معجم البلدان معجم جغرافى فيه مواقع ما يحتاج إليها الباحث، أو يتطلع إليه الدارس من مدن وقرى وجبال وأنهار، ويضم إلى جانب الجغرافيا الفلكية الرياضية - الجغرافيا الوصفية والتاريخية فضلاً عن ما يسمى بأدب الرحلات والأدب الشعبى والأدب الفنى والدين والحضارة وعلم الأعراق البشرية، وقد شكل هذا المعجم مرجعًا مهمًا لكل من الجغرافى الشهير الإدريسى، والمؤرخ ابن كثير، بالإضافة إلى كثير من الدارسين من الغرب.

ويقول عنه ياقوت الحموى فى مقدمته: " الحمد لله الذى جعل الأرض مهادًا، والجبال أوتادا، وبث من ذلك نشورًا ووهادا، وصحارى وبلادًا ثم

---

1) محمد الفندى: المرجع السابق، 289.

فجـر خلال ذلك أنهاراً وأسال أودية وبحـاراً وهدى عباده إلى اتخـاذ المسانى وأحكام الأبنية والمواطن، فشيدوا البنيان، وعـمروا البلدان، ونحتوا من الجبال بيوتًا واستنبطوا آثاراً للغابرين، فقال وهو أصدق القائلين:

﴿أَفَلَمْ يَسِيرُوا فِي الأَرْضِ فَيَنظُرُوا كَيْفَ كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِن قَبْلِهِمْ كَانُوا أَكْثَرَ مِنْهُمْ وَأَشَدَّ قُوَّةً وَآثَارًا فِي الأَرْضِ فَمَا أَغْنَىٰ عَنْهُم مَّا كَانُوا يَكْسِبُونَ (٨٢)﴾ [غافر].

ويعالج ياقوت فى كتابه هذا خمسة مواضيع رئيسية هى:

1 - ذكر صورة الأرض، وما قـاله المتقدمون فى هيئتـها والمتأخرون فى صورتها.

2 - معنى الأقاليم وكيفيتها.

3 - البـريد[1] - الفـرسخ - المـيل - الكورة[2]، وهى ألفـاظ يـكثـر تكرارها.

---

1) البريد لغةً مـعناه مسافة معلومة مقـدرة باثنى عشر ميلاً، قدره العلمـاء بأنه أربعة فراسخ، والفرسخ ثلاثة أميال، والميل ثلاثة آلاف ذراع هاشمى، وبتقدير تلك المسافة حسب الذراع الهاشمى والمعروف بقـيمته فى وحدات القيـاس العربية بأنه يساوى 66.5سم، فإن البريد كمسافة معلومة يساوى 24 كيلو متر.

ابن منظور (مـحمد بن مكرم الإفـريقى المصرى): لسـان العرب، دار صـادر، بيروت، جـ3، ص 82.

زين الدين الرازى: مختار الصحاح، جـ1، ص 25.

ابن طباطبا (محمد بن على): الفخرى فى الآداب السلطانية والدول الإسلامية، مراجعة: محمد عوض إبرهيم وعلى الجارم، مطبعة المعارف، الطبعة الثانية، ص94.

القلقشندى: صبح الأعشى فى صناعة الإنشا، سلسلة الذخائر، طبع الهيئة العامة لقصور الثقافة، 2005م، ج 14، ص366.

ولفرد جـوزف ودللى: العمارة العربيـة بمصر فى شرح المـيزات البنائية الرئيسـية للطراز العربى، تقديم محمد أبو العمائم، طبع الهيئة المصرية السنة للكُتاب، 2000م، ص10.

2) وحدة تقسيم إدارى، تعنى المناطـق أو المديريات التى عرفتها مصر إبان العـصر البيزنطى، وكان يرأس كل كورة حاكم يطلق عليه "صاحب الكورة". =

4 - حكم الأرضين والبلاد التى فتحت فى الإسلام.

5 - أخبار البلدان التى يختص ذكرها بموضع دون موضع.

ولياقوت الحموى مؤلفات أخرى مهمة منها: معجم الأدباء، وإرشاد الأريب إلى معرفة الأديب والذى يعد من أبرز كتب التراجم، وكتاب المشترك وضعًا والمختلف صقعًا، وعالج فيه نحو 4261 موقعًا جغرافيًا.

وقد أوصى بوقف مؤلفاته على أحد مساجد بغداد، وأشرف على تنفيذ هذه الوصية صديقه الحميم ابن الأثير.

13) الخليلى:

هو شمس الدين أبو عبد الله محمد بن محمود الخليلى، من مشاهير علماء الفلك المسلمين، الذين درسوا بالجامع الأموى فى دمشق إبان القرن الثامن الهجرى الرابع عشر الميلادى، تميزت أعماله العلمية بالأصالة والعمق مما جعل العلماء اليوم يعترفون بفضله، وفضل مدرسته على أمثال العالم كوبرنيق وغيره من واضعى أسس علم الفلك الحديث والفلك الكروى، وعلى

=على إبراهيم حسن: مصر فى العصور الوسطى من الفتح العربى إلى الفتح العثمانى، القاهرة، 1947م، ص 296.

سيدة الكاشف: مصر فى عصر الولاة من الفتح العربى إلى قيام الدولة الطولونية، سلسلة الألف كتاب، العدد 241، ص 21: 25.

سيدة الكاشف وآخرون: تاريخ مصر الإسلامية، مجموعة أبحاث ضمن سلسلة تاريخ المصريين، العدد 63، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1993م، ص 57.

جاء فى المصادر التاريخية (. . . وعلى النيل كورة أسيوط، ذكر أنه صور للرشيد صورة الدنيا كلها فما أعجبه منها غير كورة أسيوط. . .)

الأقفهسى (شهاب الدين بن عماد): كتاب أخبار نيل مصر، تحقيق: لبيبة إبراهيم مصطفى ونعمات عباس محمد، مطبعة دار الكتب والوثائق القومية بالقاهرة، 2006م، ص 61.

الرغم من أن تاريخ ميلاده غير محدد تمامًا إلا أن الثابت أنه توفى سنة 800هـ/ 1397م.

أهم أعماله:

ألف جداول الميقات، وأميز ما فيها تحديد مواعيد الصلاة ونحوها مما يهتم به المسلمون فى شئون دينهم، ولم يكن فى وسع (كوبرنيق) وغيره من علماء الفلك الأوروبيين إدراكها أو الوصول إلى طريقة حسابها، ولم يؤلف علماء الفلك فى صدر النهضة العلمية أى جداول مماثلة حيث كانت تنقصهم تلك الخبرة، وبدأ الغربيون يدركون قيمة تلك الجداول ويفهمون الحقائق والقوانين التى استخدمت من أجل حسابها فى العروض المختلفة خلال عصر النهضة.

وعلم الميقات أو علم "الأوقات المثبتة" هو العلم الذى يعرفنا بالوقت عن طريق الاستعانة بالشمس والنجوم عن طريق التطبيق الرياضى لتحديد أوقات الصلاة وضبطها عند المسلمين خمس مرات فى اليوم والليلة، والميقاتى أوالموقّت هو العالم بالميقات، ومن أكبر أعمال الخليلى أعمال ربما تتضمن حصيلة ما توصل إليه علماء المسلمين فى العصور الوسطى فى مجال الفلك الكروى - سلسلة من الجداول عم تداولها، وشاع انتشارها، ويمكن تقسيمها على النحو التالى:

1 - جداول تحديد الزمن الشمسى لخط عرض دمشق.

2 - جداول لتنظيم أوقات الصلاه لخط عرض دمشق.

3 - جداول الدوال الرياضة المستخدمة فى حل مسائل الفلك الكروى لكل خطوط العرض.

4 - جداول تحدد اتجاه القبلة (مكة) كدالة من دوال خطوط الطول والعرض.

وهناك شبه عظيم بين النوعين الأول والثانى، وبين تلك الجداول العظيمة الفائدة إلى أقصى حد، والتى كان قد حسبها الفلكى المصرى ابن يونس فى القرن الرابع الهجرى العاشر الميلادى والمتقدم ذكره، إلا أن الخليلى أعاد حسابها لخط عرض دمشق 30,33 درجة، كما استخدم الخليلى فى حسابها قيمة ميل محور الأرض، الذى حسبه ابن الشاطر وجعله ,31 23 درجة، ولم يذكر الخليلى شيئًا عن ابن يونس وأعماله السابقة، التى لابد أنها كانت بمثابة الدليل له، خصوصًا وأن ابن يونس دون طريقة حساباته فى زيجه الكبير المعروف بالزيج الحاكمى.

أما النوع الثالث من جداول الخليلى، فقد صمم من أجل حل كل المسائل القياسية الخاصة بالفلك الكروى، والتى تفيد على الأخص فى حل تلك المسائل التى تتضمن بحسب تعبيرنا الحديث استخدام قاعدة جيب التمام للمثلث الكروى، ودوّن الخليلى ثلاث دوال، كما شرح التعليمات المطولة الخاصة بتفاصيل استخدامها، وتلك الدوال ليس من السهل الدخول فى تفاصيل استخدامها وشرحها إلا للمتخصصين، إلا أنه حسب ما يربو على 13.000 قيمة من قيمها لأقرب رقمين من الكسور الستينية.

وعلى هذا النحو أعطى قيمًا لاتجاه القبلة فى غاية الدقة والروعة، وقد عم استخدام جداول الميقات عدة قرون فى بلاد الشام ومصر واسطنبول، وكانت هى المراكز الرئيسية لعلم الميقات.

ومن بين أعمال الخليلى المهمة اختراعه إحدى آلات الربع[1]، كما أن

---

1) الربع أو الربعية الأسطرلابية: من أهم الأدوات الفلكية التى ابتكرها المسلمون، وهى الجهاز الثانى فى الأهمية بعد الأسطرلاب، عبارة عن شكل قوس أو قطع دائرية مقسم إلى 90 درجة، تستخدم لحل مسائل القياس فى علم الفلك الكروى فيما يتعلق برسم بالخرائط، تم تطوير هذا الجهاز فى مصر خلال القرنين الخامس والسادس الهجريين الحادى عشر والثانى عشر الميلاديين، وقد حل محل الأسطرلاب تمامًا بحلول القرن العاشر الهجرى السادس عشر الميلادى فى بلدان العالم الإسلامى فيماعدا إيران والهند. =

هناك رسالة تحمل اسمه تصف عمل إحدى مزاول الرمل الأفقية، أى أن هذا العالم الجليل برع فى الناحيتين النظرية والعملية[1].

أهم مؤلفاته:

1 - جداول الميقات، منها نسخة كاملة بمكتبة باريس الأهلية (2558)، ودار الكتب المصرية بالقاهرة (ميقات - 43).

2 - شرح آلة الربع للخليلى (دار الكتب بالقاهرة، ميقات 138 - 139).

3 - جدول فصل الدوائر وعمل الليل والنهار.

4 - رسالة فى العمل بالمربع والنجوم الزاهرة.

5 - جداول الخليلى المساعدة لحل مسائل الفلك الكروى.

6 - جداول القبلة للخليلى.

14) ابن بطوطة:

هو محمد بن عبد الله بن محمد بن إبراهيم أبو عبد الله اللواتى الطنجى، ولد فى 14 من رجب سنة 703هـ/ 24 فبراير سنة 1304م فى طنجة ببلاد المغرب، وتوفى سنة 779هـ/ 1377م فى مراكش وهو من الرحالة

=هيوارد تيرنر: العلوم عند المسلمين، ص ص 99، 100.

1) David A. King, The Astronomy of the Mamluks, Isis, Vol. 74, No. 4. (Dec., 1983), pp. 541-550.

--------------- , Architecture and Astronomy: The Ventilators of Medieval Cairo and Their Secrets, Journal of the American Oriental Society, Vol. 104, No. 1, Studies in Islam and the Ancient Near East Dedicated to Franz Rosenthal. (Jan. - Mar., 1984), pp. 97-133.

الرواد، والمؤلفين فى العالم الإسـلامى، اشتهر برحلاته ومـا دوَّنه من خبرات خلال تلك الرحلات عبر آسيا وأفريقيا، كما عمل قاضيًا.

رحلاته:

1) بدأ بالحج إلى بيـت الله الحـرام سنة 725هـ/ 1324م، سـالكًا طريق الشام أفريقيا الآمن، فصعيد مـصر، ثم عبر البحر الأحمر إلى بلاد الشام وفلسطين، ومنها إلى مكة.

2) ومن مكة المكرمـة، اختـرق ابن بطوطة العـراق، ثم رحل إلى بلاد العجم، كما زار الموصل وديار بكر، وعـاد إلى مكة للمرة الثانية، حيث مكث فيها سنة 729-730هـ/ 1328-1329م.

3) قام برحلة ثالثة إلى جنوب جـزيرة العرب، فإفريقا الشرقـية، ومنها عاد إلى خليج فـارس وإلى هرمز ومن هذه الأخيرة عـاد قافلاً إلى مكة.

4) رحل إلى آسيـا الصغرى وبلاد القـرم، سالكًا الطريق الآمن، طريق مصر الشام، وزار القسطنطينية.

5) من الفولجـا اخترق خوارزم، وبخـارى، وأفغانستـان فى طريقه إلى الهند وفى دهلى (هى الآن دلهى) تولى الـقضاء بين النـاس، وبعد سنتين اشترك فـى بعثة سياسية إلى بلاد الصـين، غير إنه لم يصل إلا إلى جـزر الملاديف، وهناك تولى أمر القـضاء كـذلك لمدة سنة ونصف سنة.

6) من الملاديف، قـصد بـلاد الصين، عن طريـق جزيرة سـرى لانكا (سيلان) والبنغـال، والهند الأقصى، ثم رجع إلى بلاد العرب عن طريق جزيرة سومظرة.

7) نزل إلى البر فى المحرم سنة 748هـ/ 1348م، عند بلده ظفار، وبعد رحلة اخترق فيها بلاد العجم والشام وما بين النهرين - دجلة والفرات - جاء إلى مصر.

8) سافر من مصر إلى مكة المكرمة، لأداء فريضة الحج للمرة الرابعة، ثم عاد قافلاً حيث اخترق شمال أفريقيا، ودخل مدينة فارس فى شعبان سنة 750هـ/ 1350م، وبعد أن مكث بها مدة غير قصيرة، انتقل إلى مدينة غرناطة بعد رحلة طويلة فى أفريقيا.

اتجه ابن بطوطة، أثناء رحلته الأخيرة الطويلة، إلى بلاد الزنج بأفريقيا خلال سنة 753 - 754هـ/ 1325-1353م، وقد زار تمبكتو ومالى، ثم رجع إلى مراكش، وهناك أملى أخبار رحلاته على العالم محمد بن حزم المتوفى 757هـ/ 1356م، وفى مكتبة باريس جانب من تلك النسخة النفيسة بخط ابن حزم نفسه.

نصوص مما ورد فى رحلتة فى وصف مدينة الإسكندرية:

" الإسكندرية حرسها الله، وهى الثغر المحروس، والقطر المأنوس، العجيبة الشأن، الأصيلة البنيان، بها ما شئت من تحسين وتحصين، ومآثر دنيا ودين، كرمت مغانيها، ولطفت معانيها، وجمعت بين الضخامة والأحكام مبانيها، فهى الفريدة تحكى سناها، والخريدة تتجلى فى حُلاها، الزاهية بجمالها المُغْرِب، الجامعة لمفترق المحاسن لتوسطها بين المشرق والمغرب " .

فى وصف جامع عمرو بن العاص بالفسطاط:

" مسجد عمرو بن العاص مسجد شريف كبير القدر، شهير الذكر، تقام فيه الجمعة، والطريق يعترض من شرق إلى غرب، وبشرقه الزاوية، حيث كان يدرس الإمام أبو عبد الله الشافعى، وأما المدارس بمصر، فلا يحيط أحد بحصرها لكثرتها، وأما المارستان الذى بين القصرين، عند تربة الملك

المنصــور قلاوون فيـعجـز الواصف عن محـاسنة، وقد أعـد فيـه من المرافق والأدوية ما لا يحصر، ويذكر أن مجباه ألف دينار كل يوم.

أهم مؤلفاته:

أهم ما وصلنا من مؤلفـاته التى أملاها كتاب "تحـفة النظار فى غرائب الأمصار وعجائب الأسفار "[1].

والواقع أن العطاء العـلمى لعلمـاء المسلمـين واسع وممتـد، ولا يمكن جمعه فى بحث واحد إذ يتطلب ذلك أكثـر من عمل موسوعى ضخم، لكننا أوردنا هنا مقـتطفات من هذا الفيض الواسع فى بعض المجالات العلـمية التى نبغوا فيها وأفادوا مناحى الحضارة الإسلامية والبشرية بصفة سنة، وللمزيد من المراجع والمعلومات عن العلماء الـعرب - أسمائهم وكنياتهم وأشهـر أعمالهم العلمية وإسهاماتهم فى العلوم أوردنا الببلوغرافيا التالية:

آدم متز: الحضـارة الإسلامية فى القرن الرابع الهجرى أو عـصر النهضة فى الإسـلام، ترجمـة: عبـد الهادى أبو ريـدة، القاهرة، مكتـبة الخـانجى، 1387هـ/ 1967م.

أثر العرب والإسـلام فى النهضـة الأوروبية: مجموعـة بحوث أُعدت بإشراف مركـز تبادل القيم الثقـافية بالتعـاون مع منظمة الأمم المتحدة للـتربية والعلوم والثقافة (يونسكو)، القاهرة، الهيئة المصرية السنة للكتاب، 1970م.

أحمد تـيمور: أعلام المهندسين فى الإسـلام، القاهرة، مطابع الكتاب العربى، 1376هـ/ 1957م.

---

1) ابن بطوطة (محـمد بن عبـد الله اللواتى ثم الطنجى ت 777هـ/ 1375م): الرحلة المسماة بتحفة النـظار فى غرائب الأمصار وعجائب الأسفـار، مطبعة التقدم بمصر، طـبعة ثانية، 1322هـ.

أحمد عطية الإبراشي: أعلام الثقافة العربية ونوابغ الفكر الإسلامى.

أحمد فؤاد باشا: التراث العلمى للحضارة الإسلامية ومكانته فى تاريخ العلم والحضارة، القاهرة، دار المعارف، 1404هـ/ 1984م.

أحمد محمد عوف: صُناع الحضارة العلمية فى الإسلام، سلسلة العلم والحياة، رقم 87 و88، القاهرة، الهيئة المصرية السنة للكتاب، 1417هـ/ 1997م.

الطوسى (نصير الدين): برهان على مصادرة أقليدس الخامسة، د. عبد الحميد إبراهيم صبرة، فصل من مجلة كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، المجلد الثالث عشر، مطبعة جامعة الإسكندرية، 1959م.

السيوطى(جلال الدين): بغية الوعاة فى طبقات اللغويين والنحاة، مطبعة الخانجى، مصر، 1326هـ.

الكاشى(جمشيد غياث الدين): مفتاح الحساب، تحقيق ونشر: أحمد سعيد الدمرداش ومحمد حمدى الحفنى الشيخ، مراجعة: عبد الحميد لطفى، القاهرة، دار الكتاب العربى للطباعة والنشر، 1967م.

أينشتين وليمبولد اينله: تطور علم الطبيعة، ترجمة: عبد المقصود النادى وآخرين، الأنجلو المصرية، القاهرة.

باقر أمين الورد: معجم العلماء العرب، مراجعة: كوركيس عواد، الجزء الأول، مكتبة النهضة العربية، الطبعة الأولى، 1986م.

حسين مؤنس: أطلس تاريخ الإسلام، الزهراء للإعلان العربى، الطبعة الأولى، 1987م.

دونالد. رهيل: العلوم والهندسة فى الحضارة الإسلامية، ترجمة: أحمد فؤاد شاكر، سلسلة عالم المعرفة، العدد 305، 2004م.

زهير حميدان: أعلام الحضارة العربية الإسلامية فى العلوم الأساسية والتطبيقية فى العهد العثمانى.

عادل أنبوبا: إحياء الجبر، دراسة لكتاب الخوارزمى فى "الجبر والمقابلة"، منشورات الجامعة اللبنانية، قسم الدراسات الرياضية، بيروت، 1955م، وقد كان الحلقة الأولى من منشورات الجامعة اللبنانية، فى قسم الدراسات الرياضية.

عبد الله فياض: الإنجازات العلمية عند المسلمين، بغداد، مطبعة الإرشاد، 1967م.

عبد الحليم منتصر: تاريخ العلم ودور العلماء العرب فى تقدمه، القاهرة، دار المعارف، ط 5، 1973م.

عمر فروخ: عبقرية العرب فى العلم والفلسفة، منشورات المكتبة العصرية، صيدا، بيروت، ط3، 1969م.

عمر فروخ وآخرون: تاريخ العلوم عند العرب، بيروت، دار النهضة، 1980م.

على عبد الله الدفاع: إسهام علماء العرب والمسلمين فى الرياضيات، بيروت، دار الشروق، 1981م.

ــــــــــــــــــــ: روائع الحضارة العربية والإسلامية فى العلوم، الرياض، دار عالم الكتب للنشر والتوزيع، 1411هـ/ 1991م.

على مصطفى مشرفة ومحمد مرسى: تحقيق ونشر "كتاب الجبر والمقابلة" الخوارزمى (أبو عبد الله محمد بن موسى) القاهرة، الجامعة المصرية، كلية العلوم، 1939م.

قدرى حافظ طوقان: العلوم عند العرب، القاهرة، دار مصر للطباعة، 1941م.

ـــــــــــــــــــــــــ: تراث العرب العلمى فى الرياضيات والفلك، بيروت: دار الشروق، 1941م.

محمد جمال الدين الفندى: تراث المسلمين فى ميدان العلوم، بحث ضمن كتاب دراسات فى الحضارة الإسلامية بمناسبة القرن الخامس عشر الهجرى، مجلد 2، طبع الهيئة المصرية السنة للكتاب، 1985م.

مصطفى نظيف: الحسن بن الهيثم - "بحوثه وكشوفه فى الضوء"، ج1، ج2.

ميلى الدو: العلم عند العرب وأثره فى تطور العلم العالمى، ترجمة: عبد الحليم النجار، القاهرة، 1962م.

ناجى معروف: عروبة العلماء المنسوبين إلى البلدان الأعجمية فى المشرق الإسلامى، ج1، بغداد - العراق، منشورات وزارة الإعلام، 1974م.

هوارد ر. تيرنر: العلوم عند المسلمين، ترجمة: فتح الله الشيخ، مراجعة: أحمد السماحى، طبع المجلس الأعلى للثقافة، المشروع القومى للترجمة - 644، 2004م.

يمنى طريف الخولى: بحوث فى تاريخ العلوم عند العرب، القاهرة، دار الثقافة، 1998م.

يوسف فرحات: علماء العرب، طبع الشركة الشرقية للمطبوعات، جينيف، الطبعة الأولى، 1986م.

***

الفصل الخامس
التراث الحضارى
فى الفنون
والعمارة الإسلامية

العمارة عند المسلمين

بعد أن تناولنا فى الفصل السابق جانبًا من تراث المسلمين العلمى، نتناول فى هذا الفصل فرعًا آخر من التراث المادى الحضارى ممثلاً فى مجال العمارة والفنون الإسلامية، كمنتج حضارى أفرزته الحضارة الإسلامية وهذبته وصقلته على امتدادها الزمانى والمكانى حتى أصبح لهذا المنتج تصنيفاته ومدارسه الفنية الخاصة به، مع ملاحظة أن هذا التناول سيكون من الناحية العامة وليس لتقرير أو دراسة طراز أو نمط فنى بعينه، أو نقد نظرية علمية بعينها فى أى من مجالات العمارة والفنون الإسلامية، فالغرض الذى نقصده هو إبراز روعة هذا المنتج الحضارى وثرائه وجماله وعبقريته وأثره فى الغرب بصفة عامة.

وينبغى لنا أن نعرف أن تطور طرز العمارة الإسلامية بأنواعها المختلفة سواءً أكانت دينية أم مدنية أم حربية، خضع لعدة معايير أسهمت فى ازدهارها على مر العصور وفى مختلف البلدان، منها العامل الدينى الذى أثر فى حركة بناء العمائر الدينية بغية الثواب امتثالاً لقول الله عز وجل: ﴿ ...هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرَكُمْ فِيهَا ... (٦١) ﴾ [هود]، وقوله عز وجل: ﴿إِنَّمَا يَعْمُرُ مَسَاجِدَ اللَّهِ مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَأَقَامَ الصَّلَاةَ وَآتَى الزَّكَاةَ وَلَمْ يَخْشَ إِلَّا اللَّهَ فَعَسَىٰ أُولَٰئِكَ أَن يَكُونُوا مِنَ الْمُهْتَدِينَ (١٨) ﴾ [التوبة]، أضف إلى ذلك نشاط رعاة الفن من الأسرات الحاكمة، والعامل الاقتصادى ومقدرات الدولة ومواردها المالية والبشرية، مثال ذلك الدولة المملوكية فى مصر إبان القرنين الثامن والتاسع للهجرة الرابع عشر والخامس عشر للميلاد، وما كانت عليه من ثراء اقتصادى انعكس أثره على حركة العمارة، فضلاً عن العامل البيئى ومقومات العمران فى كل بلد.

ويبدو أنه من الصعب أن نجمع فى هذا الكتاب وحده المنشآت الإسلامية فى مصر والشام والعراق وإيران وأفغانستان والهند وبلاد المغرب والأندلس

وصقلية ضمن بحث عام، ففى كتب تاريخ الفنون والعمارة والرسائل العلمية الجامعية المتخصصة فى الدراسات الأثرية الإسلامية، وكذلك الدراسات الأجنبية مجال واسع للمتخصصين، وعلى هذا الأساس يمكن أن نقسم العمارة الإسلامية إلى طُرُز أومدارس فنية تنسب إلى العصور المختلفة أو الدولة نفسها، تعرف مثلاً بالطراز الأموى فى الشرق، والطراز الأموى فى الغرب، والطراز العباسى، والطراز الفاطمى، والطراز السلجوقى، والطراز الإيرانى المغولى، والطراز المملوكى فى مصر والشام، والطراز المغربى الأندلسى، والطراز الصفوى، والطراز المغولى الهندى، والطراز التركى أو العثمانى.

ويلزمنا أن نعرف أيضًا أن الفنانين والحرفيين والصناع المسلمين كانوا يتنقلون فى أنحاء الدولة الإسلامية على امتدادها الجغرافى الواسع، أو يُدعَوْن من مكان إلى آخر دون شرط أو قيد، مما كان له كبير الأثر فى التقريب بين الطرز الفنية وتأثر بعضها بالبعض الآخر، مثلهم فى ذلك كمثل العلماء المسلمين على اختلاف تخصصاتهم العلمية.

وليس من الصعب علينا بعد ذلك أن نعلم أن حضارة العرب وفنونها وإن اختلفت فإنما يكون اختلافها باختلاف الأقاليم التى قامت فيها[1]، ففن المعمار الإسلامى فى مصر على سبيل المثال لا يخضع لطراز واحد، فمنه

---

1) أدى ذلك إلى وجود إشكالية المصطلح فى العمارة والفنون الإسلامية سواء فى مصر أو غيرها من البلدان الإسلامية، وهو أمر متشعب ومتداخل، يرجع ذلك لوجود أكثر من مصدر لدراسته تلك المصطلحات وتناولها مثل: كتابات المؤرخين المعاصرين لها، والوثائق وحجج الوقف، وكتب الرحالة والمخطوطات المصورة، وكتب اللغة والمعاجم المتخصصة، فضلاً عن مصطلحات أهل الصنعة والحرفيين واللغة العامية واللهجات المتداولة بين الناس، وأنه فى حال ضبط هذه المصطلحات فإن ذلك يتطلب عملاً موسوعيًا ضخمًا يحقق غرض وحدة المصطلحات الفنية الأثرية المعمارية.

الطراز العباسى والطراز الفاطمى والطراز الأيوبى والطراز المملوكى، ثم الطراز التركى العثمانى، ولكل من هذه الطرز سماتها ومميزاتها، كما لا يمكن كذلك أن نغفل المصدرين الأولين فى فن العمارة العربى وهما: الطراز البيزنطى، والطراز الفارسى، كخطوة أعقبها نمو مستمر لطرز مستقلة ومبتكرة للفن الإسلامى.

ولقد كان من نتائج انتشار العرب ودخول الأمم الكثيرة فى الديانة الإسلامية وتنافس الحكام فى شتى الولايات والأقاليم وتسابقهم فى التعمير وإنشاء المدن وإقامة الحصون والسدود والقناطر، وبناء المساجد والمدارس والخوانق والزوايا والتكايا والقصوروالأسبلة والوكالات والقياسر والخانات، مما أدى إلى تكوين طرز معمارية مبتكرة تجمعها وحدة الدين والعقيدة.

والقول بأن تلك الطرز لم تكن مبتكرة كل الابتكار، بل كانت عناصرها مستعارة من أنماط كانت معروفة فى ظل الحضارات التى كانت قائمة قبل الإسلام فى تلك الأقاليم هو قول يحتاج منا أن ننوه بقدرة العرب على استساغة الفنون والتدريب عليها وحذقها، وجدير بالذكر أن العرب - خلافًا لكثير من الأمم التى جاءت من بعدهم كانوا يحترمون آثار الأقاليم التى فتحوها، كما استطاعوا الرقى بها تدريجيًا إلى أن بلغوا بفنون العمارة أرقى ما بلغت الشعوب العريقة فى الحضارة وقد سبق ذكر ذلك، ونستعرض فيما يلى بعض الطرز الفنية للعمارة الإسلامية.

العمارة الدينية والمدنية فى العصر الأموى:

بعد أن تم فتح القدس سنة 17هـ/ 638م، أقام عبد الملك بن مروان فى سنة 72هـ/ 691م، على مقربة من المسجد الذى بناه الخليفة عمر بن الخطاب أول وأبدع بناء إسلامى ضخم من الحجر حول صخرة تتوسطه، طولها 18 مترًا وعرضها 13مترًا وارتفاعها عن سطح الأرض متر ونصف متر، عرف هذا

البناء بقبة الصخرة (لوحة 19، 20، 21)، وتعتبر قبة الصخرة ببيت المقدس مثالاً نادر الوجود فى العمائر الإسلامية من حيث جماله وفخامته، يبلغ قطر هذه القبة 44,20م، وهى مقامة على قاعدة مستديرة مكونة من أربع دعائم كبيرة، تحصر كل دعامتين بينهما ثلاثة أعمدة بإجمالى ستة عشر عقداً (لوحة 20)، يعلو العقود رقبة أسطوانية فتحت بها 16 نافذة (لوحة 20)، يعلو الرقبة البدن أو خوذة القبة العلوية والتى تتخذ هيئة عقد مدبب ينتهى بخط مسقيم يخرج من مركزه سفود معدنى به ثلاث فتحات يعلوها هلال (لوحة 19)، كما يحيط بالمنطقة الوسطى الدائرية حول الصخرة مثمن مكون من ثمانى دعامات ركنية، تحصر كل دعامتين عمودان يكونان ثلاثة عقود تكون فى مجملها أربعة وعشرين عقداً تربطها روابط خشبية (أوتار)، أما المثمن الخارجى الذى تكونه جُدُر فيه أربعة مداخل محورية أى موزعة فى الجهات الأصلية يتقدم كل منها سقيفة مقامة على أعمدة.

وتوجد داخل القبة كتابات بالخط الكوفى مذهبة، مكتوبة على مهاد أو أرضية زرقاء داكنة، قوامها آيات قرآنية، كما تحمل نصًا تأسيسيًا يشير إلى تاريخ بناء القبة نصه:

"بنى هذه القبة عبد الله الإمام المأمون أمير المؤمنين فى سنة اثنتين وسبعين " ويلاحظ كتابة اسم الخليفة وألقابه بخط مخالف، فضلاً عن أن سنة 72 - لا تقع فى فترة حكم المأمون بل فى فترة حكم الخليفة الأموى عبد الملك بن مروان.

وتحتفظ قبة الصخرة فى داخلها بزخرفة نادرة لرسوم فسيفساء دقيقة الصنع شكلت على هيئة رسوم نباتية قوامها أوراق شجرنخيل وزيتون ولوز، وفواكة تمثل العنب والرمان، وبعض رسوم أهلة ونجوم، وتنسب هذه الزخارف للطراز الفنى الأموى إلى جانب زخارف قصر المشتى والجامع الأموى بدمشق.

الجدير بالذكر أن البدن الأصلى للقبة أو الخوذة كان من الخشب المصفح بالرصاص وقد سقطت سنة 407هـ/ 1016م، وتم إصلاحها سنة 413هـ/ 1022م.

والمسجد الأقصى بناه فى أول الأمر الخليفة عمر بن الخطاب رضى الله عنه، ثم بناه على طراز معمارى أوسع الخليفة الأموى الوليد بن عبد الملك حوالى سنة 90هـ/ 709م، ونظرًا لفضائل المسجد الأقصى التى جمعها المؤرخ "المنهاجى السيوطى"[1] فى كتاب " إتحاف الأخصا بفضائل المسجد الأقصى" ونظرًا لمكانته الغالية لدى المسلمين فقد أعيد بناؤه أكثر من مرة، كما أجريت له عدة إضافات وتوسعات عبر العصور الإسلامية، فإبان العصر العباسى أجريت له عمارتان شاملتان أخرجته عن أصوله المعمارية الأموية المبكرة، كانت الأولى سنة 141هـ/ 758م، أقامها الخليفة أبو جعفر المنصور، وكانت الثانية سنة 163هـ/ 780م، أجراها الخليفى المهدى، وفى العصر الفاطمى أقام الخليفة الظاهر سنة 426هـ/ 1035م عمارة شاملة، وصفه الرحالة ناصر خسرو من خلالها بأنه مستطيل أبعاده 150× 120 ذراعًا أى أن مساحته حوالى 276.92متر مربع، وأن به 280عمودًا، وفى العصر الأيوبى أضاف السلطان الناصر صلاح الدين عدة إضافات سنة 583هـ/ 1187م، ثم جددت بعض أجزائه فى العصر المملوكى إبان القرن التاسع الهجرى الخامس عشر الميلادى (لوحة 22، 23، 24).

---

1) المنهاجى السيوطى 813-880هـ/ 1410-1475م، هو: محمد بن أحمد بن على بن عبد الخالق شمس الدين السيوطى ثم القاهرى الشافعى المنهاجى، ولد بأسيوط وجاور بمكة واستقر بالقاهرة، ومن مؤلفاته كتب، فضائل الشام، تحفة الظرفاء، أوضح المسالك، جواهر العقود ومعين القضاء والموقعين والشهود، التذكرة المنهاجية.
انظر ترجمته فى: خير الدين الزركلى: الأعلام.

ويشتمل المسجد الأقصى على أعمدة مستجلبة من مبان قديمة، ويحتوى على محراب أنيق زين تجويفه بالفسيفساء، تدل كتاباته على أن صلاح الدين هو الذى أنشأه، وكان المنبر مصنوع من الخشب المطعم بالعاج والصدف (لوحة 24) ويعد أحد أروع التحف الخشبية وأنفسها على مر العصور، وقد أحرقه اليهود سنة 1389هـ/ 1969م.

وكان من أثر هذه الإصلاحات الكثيرة عبر العصور أن اكتسب البناء صبغة فنية عربية واختفت مع الزمن معالم الطراز البيزنطى التى كان عليها البناء أول ما أنشئ (لوحة 22)، والسقف الحالى للمسجد يتكون من جمالون مرتفع يغطى الممر الأوسط يتعامد عليه جمالون عرضى منخفض(لوحة 22، 23) وبالمسجد أربع منارات حجرية بنيت ثلاث منهاعلى غرار الطراز الأموى للمنارات المربعة وهى منارات: السلسلة والمغاربة والغوانمة فى حين بنيت منارة الأسباط على نسق الطراز العثمانى.

وفى المغرب كانت المبانى الدينية فى شمال أفريقيا تشبه فى تخطيطها الجامع الأموى بدمشق، ولم يكن لها طابع مبتكر كالتى فى مصر أو الأندلس، ومنها نجد جامع القيروان الذى أنشأه عقبة بن نافع الفهرى فاتح أفريقيا فى سنة 55هـ/ 675م، وجُدد بناؤه عدة مرات، ويرجع جزء كبير منه إلى الزيادة التى أضافها هشام بن عبد الملك سنة 105هـ/ 723م، ومئذنته مربعة الأضلاع على هيئة برج من ثلاثة طوابق (لوحة 4).

ويتشابه جامع الزيتونة فى تونس بالجامع الأموى بدمشق، وتم بناؤه سنة 114هـ/ 732م، وأعيد بناؤه فى عصر الدولة الأغلبية المراكشية.

أما جامع قرطبة الذى يعد درة جوامع الأندلس فقد بدأ تشييده فى سنة 169هـ/ 785م، ثم زيد فيه فى القرن الرابع الهجرى، ويحتوى على 220 عمودًا تحمل عقودًا من نوع حدوة الفرس، وأمكن إضافة صفوف عقود أخرى أعلى فى ارتفاعها مما يعد فى حد ذاته ابتكاراً معماريًا عربيًا، وترتكز على

الأعمدة نفسها التى يرجح أنها كانت تستعمل فى الأبنية القديمة بتيجانها البيزنطية الطراز.

وازدانت دمشق حاضرة الأمويين إلى جانب غيرها من المدن الإسلامية بالعمائر الدينية والمدنية فى عهد الأمويين وحرص كل خليفة على أن يُبقى فيها أثراً.

أما العمائر المدنية فى بادية الشام وإن كانت قد أصبحت أطلالاً الآن إلا أن ما يلفت النظر منها برج ببلدة الرملة، أقيم سنة 700هـ/ 1300م، ويسمى برج الشهداء، ويقال إن السلطان الأشرف خليل بن المنصور قلاوون هو الذى بناه لأربعين شهيداً من المسلمين دفنوا فيه أثناء الحروب الصليبية التى كانت نهايتها فى عهده، ويعتبر نصبًا تذكاريًا فريداً من نوعه فى العمائر الإسلامية وهو بناء مربع الشكل يبلغ ارتفاعه مائة وعشرين درجة، يدخله الضوء من نوافذ ذات عقود مدببة.

وبنى قصير عمرة كقصر صغير ليكون استراحة للصيد، يقع على بعد 50 ميلاً شرقى عمان عاصمة الأردن، وبه حمام مكون من ثلاث قاعات ذات قباب، ويحوى قاعة مستطيلة يقسمها عقدان إلى ثلاثة أروقة ذات أسقف نصف دائرية ويتصل الرواق الأول بغرفتين صغيرتين، وكانت تزين جدرانه رسوم الراقصات، وأخرى ترمز إلى عقائد اليونان فى أرباب الشعر والفلسفة والتاريخ والحروب، وأخرى ترمز إلى مراحل العمر الثلاث، علاوة على رسوم الطيور والحيوان والزخارف النباتية، وقبة السماء بنجومها وبروجها، كما حرص الخليفة أن تنقش صورته على جدران القصير، وفى رسوم أخرى تشاهد صورة أعداء الإسلام فى ذلك الزمان، ومن بينهم قيصر الرومان، ورودوريك آخر ملوك القوط الذى مات غرقًا أمام زحف طارق بن زياد فى الأندلس سنة 92هـ/ 711م، وكسرى ملك الفرس[1].

---

1) أثار اكتشاف قصير عمرة سنة 1898م على يدى عالم الآثار Musil جدلاً واسعًا بين العلماء لما احتواه من صور جدارية فى مرحلة فنية مبكرة من الفن الإسلامى.

ويقع حمام الصرح الذى بنى على بعد إثنى عشر ميلاً شمال مدينة عمان بالأردن، ويشبه فى تخطيطه قصير عمرة، والأرجح أنه بنى بعده بما يقرب من عشر سنين، والعناصر المعمارية التى استخدمت فى البنائين تدل على أنها كانت تسير على غرار أسلوب معمارى كان معروفًا بالشام فى القرن السادس الميلادى من عناصره المعمارية العقد المدبب والقبو الطولى(شكل7)، وعلى بعد عشرين ميلاً جنوب عمان توجد أطلال قصر المشتى (لوحة 5، 6)، وكانت بواجهة مدخله زخارف محفورة فى الحجر الجيرى بارتفاع ستة أمتار، وبنيت جدران القصر والأقبية من الآجر والحجر الجيرى، وأعمدته من الرخام، يرجح أن هذا القصر بنى فى العصر الأموى فى عهد يزيد الثانى فيما بين سنتى 101 - 105هـ/ 720-724م، أو الوليد الثانى فيما بين 125 - 126هـ/ 743 - 744م[1].

وهناك قصور أخرى مثل قصر الطوبة، وقصر الحير الشرقى، وقصر الحير الغربى، وقصر هشام بشمال أريحا (لوحة 25، 26).

العمارة الدينية والمدنية إبان العصر العباسى:

عندما تم النصر للعرب على دولة الساسانيين الفارسية استولوا على أصبهان أو إصبهان أو أصفهان فى عهد عمر ابن الخطاب سنة 22هـ/ 645م، ووجدوا أنفسهم تجاه حضارة عريقة مكنتهم من اقتباس الكثير من فنونها وأساليبها المعمارية، وسرعان ما أصبحت بغداد فى طليعة البلاد المعنية بالحضارات والفنون الإسلامية.

---

1) تم اكتشاف هذا القصر فى حفائر أجريت فى جنوب شرق مدينة عمان بالأردن فى القرن التاسع عشر الميلادى، وكل ما بقى منه واجهته الحجرية ذات الزخارف البديعة، وهى موجودة حاليًا فى متحف برلين بألمانيا حيث أهداها السلطان عبد الحميد سلطان تركيا إلى إمبراطور ألمانيا غليوم سنة 1903م بناء على طلبه.

وأهم ما خلفه الطراز العباسى جامع سامراء الذى تم تشييده فى عهد الخليفة العباسى المتوكل فيما بين عامى 224 - 237هـ/ 849 - 852م، ليسع ثمانية آلاف وأكثر من المصلين، وتخطيطه على هيئة مستطيل يحيط به سور ضخم مدعم بأربعين بغلة Pier - (كتف أو دعامة كبيرة) وكان يحمل سقف الجامع أعمدة من الرخام، بنيت جدرانه بالآجر المكسى بالجص المغطى بقطع الفسيفساء والزجاج الملون، وله مئذنة حلزونية على شكل مخروط تعرف بالملوية وهى من أشهر المنارات فى تاريخ العمارة الإسلامية، ولم يتبق من هذا الجامع الآن إلا سوره الخارجى والمئذنة (لوحة 27).

وفى مصر شيد أحمد بن طولون جامعه المشهور بالقطائع، واكتمل بناؤه سنة 265هـ/ 878م، وهو أروع بناء باق من الطراز العباسى، تحيط بالصحن المربع أربع ظلات خصصت أكبرها للقبلة ثم زيدت الأروقة بثلاثة خارجية، وعقودها تحملها دعامات آجرية ضخمة بأركانها أعمدة مندمجة، وتقع الميضاء فى وسط الصحن المربع المكشوف وهى عبارة عن قاعدة مربعة لها أربعة أبواب محورية وتعلوها قبة مشيدة على رقبة مثمنة الأضلاع تعلوها خوذة ملساء، أما المنارة فشكلها حلزونى مدرج، واستعمل الآجر فى بناء الجامع مع تغطيته بطبقة سميكة من الجص المفرغ والمخرم عليها زخارف هندسية ونباتية، وقد تقدم ذكر شروط بنائه التى طلبها ابن طولون من مهندسيه عند الحديث عن مدينة القطائع حاضرة الطولونيين (لوحة 8).

وفى عهد خلافة هارون الرشيد نازع البربر فى بلاد المغرب سلطان العباسيين، وانتهى النزاع إلى تولى إبراهيم بن الأغلب إمارتها برضا الخليفة العباسى، وكان لهذه الصلة أثرها فى ازدهار الفنون العباسية فى شمال أفريقيا فيما بين سنتى 184 - 296هـ/ 800-909م.

وشيد إبراهيم بن الأغلب مؤسس الأسرة الأغلبية القصر الأبيض بالعباسية التى اتخذها عاصمة له، وتبعد عن القيروان بنحو ثلاثة أميال.

كما أعاد زيادة الله الأغلبى، الذى فتح جزيرة صقلية بناء جامع القيروان وأضاف إليه المحراب وكسى جدرانه بالقيشانى المزخرف والمذهب، واستحضر إليه الصناع المتخصصين من بغداد.

وتعتبر مدة خلافة أبى جعفر المنصور التى تقرب من اثنتين وعشرين سنة 136 - 158هـ/ 754 - 775م، أهم عصور العباسيين بعد أن استقرت الخلافة لهم على يد أبى العباس، فشيد المنصور الكثير من المدن وجمّلها بالقصور الفخمة، وشيد أول ما شيد مدينة بغداد فى سنة 145هـ/ 762م المتقدم ذكرها (شكل 4).

وتدرجت بغداد فى العمران، وأقيمت بها المبانى الشاهقة، والقصور الفخمة منهما قصر الخلد، وقصر القبة الخضراء وخصص للضيافة، وكان على قمته تمثال فارس يحمل رمحًا يتحرك مع الريح.

ثم بنى مدينة الرصافة فى مواجهة بغداد على الضفة المقابلة لنهر دجلة، وسرعان ما اتسعت رقعتها واتصلت ببغداد وتضاعفت مساحتها، كما بنى مدينة الكرخ جنوبى بغداد ونقل إليها الأسواق وأصبحت بغداد فى عصر المنصور وخلفائه مسرحًا للحضارة والعمران ومركزًا لنهضة علمية وفنية كبرى.

ويعد الخليفة هارون الرشيد أشهر خلفاء العباسيين وأحبهم للفنون، وكان مثالاً للكرم والجود، وكان بينه وبين شرلمان ملك الفرنج علاقات صداقة ومودة، وتبادل الهدايا والسفراء، ولا تزال سيرة الساعة الدقاقة المائية التى ظنوا أنها آلة سحرية والفيل الذى أرسله إلى شارلمان بمقره فى أكس لاشبل حديث كتب التاريخ الأوروبية التى تناولت حضارة العرب فى بلاط هارون الرشيد، 170-193هـ/ 786 - 809م.

وكان رجال الفن والأدب من يونان وفرس ومسيحيين، يفدون على بغداد ويحيطون بالمأمون بن هارون 189 - 218هـ/ 813 - 833م، الذى كان

يعدهم عونًا علـى البلوغ ببغداد إلى أرقى مراكز الثـقافة وأرفعـها فى العالم، ويروى المؤرخ العربى أبو الفداء مراسم حـفل استقبال الخليفة العبـاسى لسفير الروم فى سنة 305هـ/ 917م، فيقول: " عندما قـدم رسول الروم وصحبه إلى بغداد، حـشدت لهم الجنود صفوفًـا حتى بلغ عددها مائة ألف من الـفرسان وستـين ألف من المشاة واصطف الغلمان والخـصيان فى أجمل زينتـهم وكانوا أربعة آلاف خادم أبيض وثلاثة آلاف خادم أسود، وبلغ عدد الحجاب سبعمائة حـاجب، وزينت دار الخلافـة والمراكب فى نهـر دجلة بأعظم زينة وأرخـيت الستـور من الديباج الملون والمذهب وكانت تـبلغ ثمانية وثلاثين ألف سـتار، وفـرشت الأرض باثنين وعـشرين ألف بسـاط، وزينت الحـدائق والأشجـار وأقيمت فى وسطها شجرة من الذهب والفضة بأرواقها وأغصانها الثمانية عشر تتمايل بحركات مرتبة، وكان هناك أيضًا مـائة أسد مع مروضيها، كما شاهد المبعوثون الروم من قوة الخلفاء الحربيـة ما أذهل عقل إمبراطور بيزنطة الوارث لمجد الروم عندما سمع بها فأكره على دفع الجزية.

ويعد قـصر الأخيـضر الذى ينسب إلى عيـسى بن موسى بن عـبد الله العباس سنة 161هـ/ 778م من القصـور التى بنيت فى القرن الثالث الهـجرى التاسع الميلادى جنوب غرب كربلاء، وهو كثيـر الشبه بقصر المشتى الأموى، وعقوده من النوعين المستدير والمدبب (لوحة 103).

ويتكامل الطراز العباسى بظهور الخليفة المعتصم (218 - 227هـ/ 833 - 842م) الذى شيـد مدينة سـماها "سُـرَّ من رأى" شمـالى بغداد، جمـع لها البنائين ورجال الصناعات والحـرف الدقيقة وأهل الخبرة والهندسـة من جميع أنحاء الدولة الإسلامية وجـعلها آية العباسيين الفنية، كما شـيد فيها الأسواق والقطائع للجند وأصحاب الحرف وسائر أفراد الشعب، والميادين ذات البساتين والبحيرات، وبنى فيها القصور ومنهـا قصر الجوسق واتخذها عاصمته وزادها من جاء بعده جـمالاً فبنى ابنه الواثق 227 - 232هـ/ 842 - 848م بها قصر الهارونى.

ويتميز الجوسق الخاقانى بطرزه الفنية المتعددة فى الزخارف الجصية والمعروفة بطرز سامراء والتى وجدت فى بواطن عقود الجامع الطولونى بمصر.

وفى عهد المتوكل 232 - 247هـ/ 847 - 861م، بنى قصر البلكوارة سنة 235 - 245هـ/ 849-859م، وقصر العاشق على بعد ستة كيلو مترات جنوبى سامراء، وقصر المناذرة بالحيرة، ويبدو فى هذه القصور تأثر العباسيين بالأساليب المعمارية الفارسية فى قصر كسرى الذى لا تزال أنقاضه قائمة بمدينة أكتيسيفون على نهر دجلة وتخطيط هذه القصور عبارة عن مستطيل له ثلاثة أروقة تنتهى بقاعة العرش، وقوام الزخارف فيها رسوم نباتية ملونة بالألوان المائية والجص، والفسيفساء الزجاجية وقطع الزجاج الملون.

وشيد المتوكل قصر العروس ثم قصر المختار والقصر الوحيد والقصر الجعفرى ليصل مدينة سامراء بمدينته الجديدة الجعفرية وغطيت جدران القصور بالزخارف الجصية البارزة والمحفورة، وقوامها رسوم آدمية وحيوانية بالألوان المائية منها صور أسماك تسبح فى الماء ومناظر الطرب وراقصات وفرسان ومناظر الصيد.

العمارة الدينية والمدنية إبان العصر الفاطمى فى القاهرة:

كان من أهم ما اتجه إليه نظر ولاة المسلمين، بعد أن تم لهم فتح البلاد، تأسيس حاضرة جديدة تفى بأغراض الدولة الناشئة وتزويد هذه الحاضرة بمسجد جامع، وهو تقليد تم اتباعه منذ الفاتحين الأوائل كما فعل عمرو بن العاص فى الفسطاط، وعقبة بن نافع فى المغرب.

وفى مصر اتخذ جوهر الصقلى القائد فى سنة 358هـ / 969م موقع القاهرة، لتكون حاضرة الفاطميين، وهى لا تزال إلى اليوم عاصمة الإقليم المصرى بدلاً من مدينة الفسطاط التى أسسها عمرو بن العاص عندما فتح مصر، وجاء من بعده صالح بن على فأقام مع أبى عون مدينة العسكر، ثم

أحمد بن طولون فأسس مدينة القطائع، أما القاهرة فهى الموقع الذى اتخذه جوهر الصقلى حاضرة للدولة الفاطمية وسماها المنصورية على غرار المدينة التى أسسها خارج مدينة القيروان المنصور بنصر الله والد الخليفة المعز لدين الله.

وفى يوم السبت الرابع عشر من شهر رمضان سنة 359هـ/ 960م وضع جوهر حجر الأساس للجامع الأزهر واستغرق بناؤه سنتين، وأقيمت فيه الصلاه الجامعة لأول مرة فى السابع من شهر رمضان سنة 361هـ/ 971م (لوحة 12، 13).

ويشتمل الجامع فى تخطيطه الأصلى على صحن أوسط كبير سماوى تحيط به أروقة مسقوفة من جهاته الأربع أكبرها رواق القبلة، وتشتمل الأروقة على بلاطات تقسمها بائكات تحمل أعمدة تعلوها عقود، وكان بالجامع منبر واحد مصنوع من الخشب جميل الصنع نقل فيما بعد إلى جامع الحاكم، وفى عصر المماليك أنشأ السلطان الأشرف قايتباى المئذنة الثانية بالجامع، وتقع على يمين الباب بين المدرسة الأقبغاوية والمدرسة الطيبرسية، ثم أنشأ السلطان الغورى المئذنة مزدوجة الرأس (لوحة 13)، كما أضاف عبد الرحمن كتخدا عدة إضافات كانت هى الأهم فى العصر العثمانى، وكانت آخر هذه الزيادات إضافات الخديوى عباس حلمى الثانى الذى جدد الواجهات وأحجبة الأروقة (أماكن مخصصة للتعليم) وأنشأ الرواق العباسى، وأصلح نظام التعليم بالأزهر.

الجدير بالذكر أن أول درس ألقى بالجامع الأزهر كان فى شهر صفر سنة 365هـ/ 975م، ولم يلبث الجامع الأزهر أن أصبح جامعة إسلامية كبرى، يأتيها الطلاب من كل حدب وصوب لتلقى علوم الدين، خُصصت لهم على اختلاف أجناسهم أماكن لتلقى العلم عرفت بالأروقة، فكان للمغاربة رواق وللشوام مثلهم وللأتراك رواق، كما خصص لأبناء مصر على ختلاف

مواطنهم أروقة، فعرف منها رواق الصعايدة ورواق البحاروة ورواق الفشنية ورواق الشراقوة وغيرها، وكان لهؤلاء الطلبة أرزاق وجرايات تجرى عليهم ومخصصات تكفلهم الإقامة التامة خضعت لإشراف عام لإدارة الأزهر، ولقد زاد فى بناء الجامع كثير ممن ولوا حكم مصر بعد المعز حتى بلغت مساحته 120.000م2.

الجدير بالذكر أيضًا أن هناك جوامع عديدة أدت وظيفة الجامع الأزهر فى التعليم الدينى مثل الجامع الأموى بدمشق وجامع القرويين بالمغرب وجامع قرطبة بالأندلس.

وفى عهد الخليفة الأمر بأحكام الله شُيد جامع الصالح طلائع سنة 555هـ/ 1160م (لوحة 14) وهو آخر الجوامع التى شيدت فى العصر الفاطمى، وسمى باسم الوزير الذى سمى نفسه الملك الصالح طلائع بن رزيك لضعف سلطان الخليفة الفاطمى، وكان هذا الجامع خارج باب زويلة أى خارج القاهرة الفاطمية، ويقع مدخله الرئيسى يقع بالواجهة الشمالية الغربية تتقدمه سقيفة، ويتكون من صحن محاط بأربعة أروقة لكن المساحة الكلية صغرت إذا ما قورنت بالجوامع الكبرى مثل الأزهر والحاكم.

أما عن العمائر الحربية التى أنشئت فى العصر الفاطمى فى مصر فتتمثل فى أسوار القاهرة، وكان لها سبعة أبواب لم يتبق منها سوى ثلاثة مكتملة هى، باب زويلة 485هـ/ 1092م ويقع فى الجنوب وباب الفتوح وباب النصر 480هـ/ 1087م ويقعان فى الشمال، ولكل باب برجان كبيران على الجانبين منقوش عليهما آلات القتال ومعداته (لوحة 9، 10، 11).

ولم يتبق من قصور الفاطميين وأهمها القصر الشرقى الكبير والقصر الغربى فى القاهرة شىء، ومن المعروف أن العمائر فى صقلية كانت متأثرة بأساليب البناء الفاطمى حتى زوال الدولة الفاطمية، ومن العمائر التى شيدها

النورمانديون فى جزيرة صقلية على غرار النسق الفاطمى قصر القبة، وقصر العزيزة وكنيسة الكابلابلاتينا فى القصر الملكى فى بالرمو، وكنيسة المارترانا.

ويصف المقريزى قصر المعز لدين الله الفاطمى الذى أعده له قائدة جوهر، قائلاً: "وفى إحدى قاعات القصر إيوان العرش الذى كان به من الذهب ما وزنه 110.000 من المثاقيل، ورصع الستر بألف وخمسمائة وستين قطعة من الجواهر المختلفة الألوان الأحجام كما حُلى بما وزنه 300.000 مثقال من الذهب، ووضع أمام الإيوان قطعة من الجلد على هيئة درقة مرصعة بالأحجار الكريمة، وكان لانعكاس أشعة الشمس عليها بريق يخطف الأبصار وينشر الضوء من حولها".

وفى عهد الخليفة العزيز بالله بن المعز لدين الله كثرت المنشآت والقصور، منها قصر الذهب، وقصر عين شمس، وقصر البحر الذى لم يكن له نظير فى الشرق ولا فى الغرب كما يقول الرواة الذين شاهدوه فى زمانه.

العمارة الدينية والمدنية فى العصر المملوكى:

لم تشهد مصر والشام نهضة شاملة فى البناء مثلما كان فى عصر دولة المماليك فيما بين عامى 648 - 923هـ/ 1259-1517م، فأنشئت الجوامع والمدارس والخانقاوات والأضرحة والحمامات والوكالات والأسبلة والقصور، وتتميز كلها بالأناقة والمهارة والإتقان الصناعى وكثرة الزخرفة الرخامية والجصية على الجدران، وأشكال الفسيفساء الرخامية فى الأرضيات وتنوع أشكال وطرز القباب والمآذن والواجهات والإيوانات والمحاريب والمنابر والأرضيات والأسقف، ومن هذه الجوامع نذكر جامع السلطان الظاهر بيبرس البندقدارى، وتم بناؤه فيما بين عامى 665 - 667هـ/ 1269-1266م، وجامع الناصر محمد بن قلاوون بالقلعة وشيد سنة 735هـ/ 1334م، وجامع المؤيد شيخ المحمودى وتم تشييده بين عامى 818 - 823هـ/ 1410-1405م، وله أربع ظلات تحيط بالصحن.

ومن أجمل العمائر الإسلامية المملوكية فى مصر والعالم الإسلامى المدرسة التى أنشأها السلطان المملوكى الناصر حسن بن الناصر محمد بن قلاوون بميدان القلعة (لوحة 104، 105)، تلك المدرسة الفخمة التى أطنب فى وصفها الرحالة والمؤرخون العرب والأجانب، قال عنها غرس الدين الظاهرى المتوفى سنة 873هـ/ 1468م " ليس لها نظير فى الدنيا... وهى عجيبة من عجائب الدنيا"، ويقول الرحالة المغربى الورثيلانى " إنه مسجد لا ثانٍ له فى مصر ولا فى غيرها من البلاد فى فخامة البناء ونباهته وارتفاعه وإحكامه واتساع حناياه وسعة أبوابه كأنه جبال منحوته "، وكتب العالم الفرنسى جومارفى كتاب وصف مصر " إنه من أجمل مبانى القاهرة والإسلام، ويستحق أن يكون فى المرتبة الأولى من مراتب العمارة العربية بفضل قبته العالية وارتفاع مئذنتيه وعظم اتساعه... "، وقال عنها آرثررونيه " إن العبقرية هى التى أتاحت لصاحبها السيطرة على الأشكال التقليدية أوالهندسية فبث فيها روحًا من عنده، فلكل زخرفة فى جامع السلطان حسن طابع خاص تمتاز به عن سواها من زخارف الأبنية الأخرى ".

وما زالت إلى اليوم تنتزع إعجاب كل من زارها ورآها من الداخل ومن الخارج ودهشته، بُدىء فى تشيدها سنة 757هـ/ 1356م، ولم تكتمل إلابعد وفاته بسنتين سنة 764هـ/ 1363م، وتبلغ مساحتها 7906 م2، وارتفاع واجهاتها 38م، وتعرف مجازاً بهرم مصر الإسلامية، وأول ما يلفت الأنظار إليها ضخامة البناء وعلو الجدران وكثرة الملحقات، وكثرة الزخارف المقرنصة التى تزين الإفريز العلوى للواجهات وتكاد تبدو كخلايا النحل، ومدخلها المدائنى الضخم الذى يعد وحده تحفة معمارية أبدع فيها المعمار.

وللمدرسة مئذنتان أو منارتان فى الجانب القبلى الشرقى يبلغ ارتفاع إحداهما 82 م، وكان من المخطط لها أن تبنى بها أربع مآذن لكن سقطت الثالثة أثناء بنائها وقتلت 300 من أطفال المسلمين فى كتاب بجوارها، ولم تبن

الرابعة، ويقال إنها كانت سببا عجّل بمقتل السلطان حسن، نظم الشيخ بهاء الدين السبكى فى سقوطها وواصفًا المدرسة نظمًا أورده المقريزى فى خططه جاء فيه:

إن المنارة لم تسقط لمنقصة لكن لسر خفى قد تبين لى

من تحتها قرئ القرآن فاستمعت فالوجد فى الحال أداها إلى الميل

لو أنزل الله قرآنًا على جبل تصدعت رأسه من شدة الوجل

تلك الحجارة لم تنقض بل هبطت من خشية الله لا للضعف والخلل

غاب سلطانها فاستوحشت ورمت بنفسها لجوى فى القلب مشتعل

فالحمد لله حظ العين زال بما قد كان قدره الرحمن فى الأزل

لا يعترى البؤس بعد اليوم مدرسة شيدت بنيانها بالعلم والعمل

ودمت حتى ترى الدنيا بها امتلأت علمًا فليس بمصر غير مشتغل

وتزين جدرانها الداخلية قطع الرخام الملون، والأشرطة الحجرية والجصية الخشبية عليها كتابات محفورة، ولها صحن كبير تتوسطه فوارة فرشت أرضيته برخام متعدد الألوان، يحيط به أربعة إيوانات ضخمة أكبرها إيوان القبلة خصص كل إيوان لدراسة مذهب من المذاهب الفقهية الأربعة الحنفى والمالكى والشافعى والحنبلى (لوحة 105)، وتمثل المدرسة فى تخطيطها أروع النماذج للتخطيط المتعامد للمدارس، وألحقت بها مدارس فرعية لاستيعاب عدد أكبر من الطلبة الدارسين، ألحق بها جهة القبلة ضريح كبير تتوسطه تركيبة خشبية، دفن بها الشهاب أحمد بن السلطان حسن صاحب المدرسة، أما السلطان حسن نفسه فلم يعرف له قبر حتى الآن.

وأبدع المدافن أو الأضرحة المملوكية سواءً أكانت ملحقة بالمدارس والخوانق أم منفردة، نجدها ممثلة فى مدافن السلاطين والأمراء منها على سبيل

المثال لا الحصر أضرحة، قلاوون وبرقوق وفـرج بن برقوق وبارسباى وقايتباى وقايتبـاى الرماح أمير آخور وأزدمر من علـى باى وطراباى الشريفى والغورى وغيرها (لوحة 15، 16، 17، 88، 104).

أما الأبنيـة المدنية المملوكـية فلم يتبق منهـا إلا عدد قليل من القـصور، وفى وصف الرحالة الذين زاروا مـصر فى تلك الفترة وما بعـدها أمثال: ابن جبير وعبد اللطيف البغـدادى والنابلسى العالم الدمشقى، ما يبعث فى الذهن صورة حية لما كانت علية من أبهة وجمال لم يعرف العالم لها مثيلا من قبل، ومن بقايا القصـور قصر الأمير طاز بشارع السـيوفية، وقصر الأمـير قوصون خلف مدرسة السلطان حسن، ووكالة قايتباى، ووكالة الغورى، ومقعد ماماى السـيفى المعـروف الآن باسم بيت القـاضى، وبقايا البـيمـارستـان المؤيدى، والأسبلة المملوكية الملحـقة والمنفردة مثل سبيل قايتبـاى بالصليبة، مايدل على مبلغ ماوصل إليـه فن العمارة فى هذا العصـر من جمال الزخرفة واسـتغلال طبيعة الأخـشاب والمعادن والأحجار المتنوعة بإسـراف يدل على البذخ والأبهة التى امتاز بها العصر المملوكى فى مـصروالشام والتى كانت من مظاهر الرخاء الاقتصادى للدولة، الجدير بالذكر أن هذه النهضة المعمارية المملوكية لم تقتصر فقط على مصر بل امتدت لتشمل بلاد الشام أيضًا.

فن العمارة الإسلامية فى إيران:

عندما تم النصر للمسلمين على بلا د فـارس باستيلاء عمر بن الخطاب سنة 14هـ/ 645م على مدينـة أصبهـان، ارتبط تاريخ بلاد الفرس ببـغداد لمدة ثلاثة قرون، ثم تداولت حكم البلاد الفـارسية دول مؤقتة، منهـا السامانيون، ثم الدولة الصفـارية، ثم الغزنويون الذين هزمـهم الأتراك السلاجـقة إلى أن قضى عـليهم المغـول، وخلفتـها دولة التـركمان إلـى أن تم توحيد الأقـاليم الإيرانية أثناء حكم الصفـويين بعد طرد التركمان، وتأثرت العمـارة الإسلامية فى إيران بما ورثه الإيرانيون من أسـاليب معمارية قديمـة أخامينية وسـاسانية

تختلف بطبيعة الإقليم وأحوالها الجوية، وأهم الأساليب الشائعة فى العمارة الإيرانية حتى عصر الدولة الساسانية: بهو الأعمدة وعقد المدخل الكبير، واستخدام الجص كمادة خام فى تنفيذ الزخارف المتنوعة والدقيقة الصنع فى عقود ومحاريب المساجد فى يزد وأصفهان، وتتألف هذه الزخارف من رسوم نباتية هندسية من الطراز العباسى، وأشكال آدمية وحيوانية من العصر السلجوقى، والبساطة هى طابع البناء الإسلامى فى إيران، تعوضها وفرة الزخارف الملونة فيما شيدوه من مساجد، ومدارس وأضرحة، وقصورها تزينها نافورات المياه، وتحفها الشجيرات والزهور.

وأدخل الإيرانيون نظام استعمال القباب فى الأضرحة فى البناء الإسلامى بعد أن أجادوا تشييدها فى معابد النار قبل الإسلام (آتش جاه) على قاعدة مربعة تزين زواياها الأربع المقرنصات والدلايات لتدعيم الأركان، وتتكاثر تدريجيًا بعضها فوق بعض على الجدران حتى تصل إلى مستوى استدارة محيط قاعة القبة الشاهقة الارتفاع، ومنها نوعان: نوع مستدير كل الاستدارة، ونوع بصلى الشكل.

وكانت المآذن تبنى بارتفاع شاهق على شكل أسطوانى، ذات كسوة خارجية من تربيعات القيشانى، وهى دليل على تأثرهم بأبدان الأعمدة التى كانت تقام بكثرة فى داخل المبانى الفارسية لحمل السقوف والبروج التى كانت تبنى لعبادة النار فى عصور ما قبل الإسلام.

ويعد استعمال القيشانى وترابيعه المصنوعة من الخزف المتعدد الألوان من أخص خصائص العمارة الإيرانية، وتتجلى معالم هذه الصناعة الفنية فى الأبنية الإسلامية منذ بداية القرن الرابع الهجرى العاشر الميلادى، وكانت مقصورة على المآذن والمساجد والمدارس العظيمة، ثم استخدمت فى القبور والأضرحة (لوحة 30، 31، 32).

ولقد أدى تداول الحكم إلى جانب غزو المغول إلى هدم العديد من المبانى الساسانية والإسلامية، ولم يعد فى أصبهان شىء من مبانى العرب، وكل ما فيها يرجع إلى عهد الشاه عباس مؤسس الأسرة الصفوية، بعد أن جعلها قاعدة ملكه وخلفائه من حكام الأسرة الصفوية من سنة 907هـ/ 1502م إلى سنة 996 هـ/ 1587م.

الطراز السلجوقى: السلاجقة من قبائل التركمان قدموا إلى الهضبة الإيرانية من آسيا الصغرى، تتميز طرز مبانيهم بالضخامة والاتساع، وكثرة استخدام الزخارف ورسوم الكائنات الحية، وأكثروا من تشييد الأضرحة على هيئة أبراج أسطوانية تنتهى بقباب، وفى عهد الوزير خواجة نظام الملك شاع بناء المدارس لتعليم المذهب الشافعى وكانت النواة الأولى لنظام معمارى جديد مبتكر هو نظام المدارس التى أدت إلى جانب وظيفة المسجد الجامع وظيفة التدريس، ومن أهم هذه المدارس - بعد المدرسة النظامية - المدرسة المستنصرية ببغداد.

الطراز التترى المغولى: يرجع إلى عصر "هولاكو" أحد أبناء جنكيز خان مؤسس الأسرة الألخانية التى حكمت إيران حتى سنه 736هـ / 1335م، وتتميز فنون هذه الأسرة بأساليب يغلب عليها الطابع الصينى الأنيق، مع ضخامة القباب، وعظمة الأبواب العالية وفخامتها التى تُشاهد فى مسجد (فُرامين) وتم بناؤه فى سنة 722هـ / 1322م، وجامع جوهر شاد بمدينة مشهد ويرجع تاريخه إلى سنة 821هـ / 1418م.

الطراز الصفوى: عُنى هذا الطراز على الخصوص بالقصور وتشييد المدن والخانات والأسواق، واستخدام الترابيع الخزفية القيشانية لتغطية الجدران، مع استخدام الفسيفساء ذات الألوان المتنوعة فى رسوم الزهور والنباتات وفى الأشكال الزخرفية، ومن أبدع المساجد الصفوية مسجد الشاه فى أصفهان، وجامع الشيخ صفى الدين فى أربيل أما المدارس فأجملها مدرسة "تيليا

كارى" فى سمـرقند وهى من أعمال القـرن الحادى عشر من الهجـرة السابع عشر الميلادى، كـما أقيمت الأضرحة لأئمة الشيـعة فى العراق - فى كربلاء وسامراء والنجف - وقبابهـا بصلية الشكل، ومن أهم ملامح الطراز الصفوى الإيرانى تغطية جدر المساجد والمدارس والقباب بالبلاطات والفسيفساء الخزفية، ومن أمـثلة ذلك قبـة الشيخ لطف الـله الخارجـية التى تتكون زخـارفهـا من تفريعات نباتية ورسوم الأزهار على مهاد أصفر اللون.

الطراز الهندى:

بدأ اتصال الهـند بالدول الإسلامـيـة منذ القرن الثـاتى الهجـرى الثامن الميلادى، وازدادت عُـرى هذا الاتصال زمن الغـزنويين، ومن أهم المدن التى كـونت مـراكزًا فنيـة للعـمـارة الإسلامـيـة فى الهند مـدينة دلهى، ومـدينة فاتحـبورسكرى، ومـدينة أجرا، ويرجع أقـدم ما بقى من العمـائر الإسلامـية الممـثلة للطراز الهندى إلى عـهد قطب الدين أيـبك، الذى تمكن من توحيـد الولايات الإسلامـيـة فى الهند سنة 588هـ/ 1192م، وقام بتشـييد مسـجد قوة الإسلام على أنقـاض معبـد متهـدم، وأهم ما يميـز وحداته المعـمارية منارته المضلعة المسماة " قطب منار" (لوحة 33) ويبلغ ارتفاعها 72مترًا وتعتبر أطول منارة أثرية فى العالم الإسـلامى، وهى شديدة التأثر بمنارات جام بأفغـانستان وغزنة.

وتمثل العمائر التى شـيدت فى عهد " أكبر " و" شـاه جهان " الطراز المحلى المميز للعمارة الهندية، والذى تشـكل بعد سلسلة من التأثيرات الوافدة بالعناصر والوحدات المعمارية الإيرانية، وأصـبح له سماته المعمارية الخاصه به ممثلة فى أنواع العـقود وأشـكال القبـاب والمنارات وعناصـر التكوين الداخلى وبخاصة فى المساجد، ومن أمثلة هذه العمائر المسجد الجامع أو مسجد الجمعة فى دلهى (لوحة 34، 35، 36، 37).

الطراز التركى أو العثمانى:

العثمانيون جنس تركى نزحوا من أواسط آسيا تحت وطأة الغزو المغولى، واستطاع زعيمهم أرطغرل توحيدهم وضمهم لأبناء عمومتهم سلاجقة الروم، اتخذوا من بورسة أو بروسة عاصمة لهم سنة727هـ/ 1326م، ثم تحولوا عنها إلى أدرنة سنة 764هـ/ 1362م، وبعد فتح القسطنطينية سنة 857هـ/ 1453م أصبحت " إسلام بول " التى حُرفت إلى إسطنبول أو إسطنبول فيما بعد هى العاصمة، تعاقب على حكم الدولة العثمانية كثير من السلاطين كان لبعضهم أثر واضح فى تاريخ هذه الدولة العظيمة، نذكر منهم على سبيل المثال السلطان بايزيد الأول 792 - 805هـ/ 1389-1402م الذى حكم بعد مراد الأول وحرص على إضفاء الصبغة الشرعية على حكمه فأرسل إلى الخليفة العباسى المتوكل على الله المقيم فى القاهرة طالبًا منه منحه لقب " سلطان الروم " أو "السلطان الأعظم"، وأجابه الخليفة إلى طلبه، وهكذا أصبح أمراء العثمانيين يحملون لقب "سلطان"، ومن بين السلاطين الذين كان لهم دور كبير فى كيان الدولة العثمانية السلطان محمد الثانى ابن مراد الثانى الذى حقق حلم أجداده بل وحلم المسلمين أجمعين بفتح القسطنطينية سنة 857هـ/ 1453م وكان عمره آنذاك 23سنة، وأعاد لنا ذكرى الفاتحين الأوائل من الجهاد والنزعة الدينية الخالصة والحرص على نشر الإسلام وتلك الروح التى بثها الرسول الكريم ﷺ فى نفوس أصحابه حكامًا وقادة فاتحين، ويُذكر أنه بعد انتهاء القتال توجه إلى الكنيسة الرئيسية فى المدينة - كنيسة آيا صوفيا وصلى لله شكراً على هذا الفتح المبين، وقضى أربعة أيام بالمدينة،أمَّن الناس فيها على أرواحهم وأموالهم وعقيدتهم مقتديًا فى ذلك بتعاليم الدين الإسلامى السمحة التى غرسها الرسول الكريم فى نفوس أصحابه، وبموقف الخليفة الراشد عمر بن الخطاب عند فتحه لبيت المقدس سنة 17هـ/ 638م، والسلطان صلاح الدين الأيوبى عند استعادته للمدينة نفسها سنة 583هـ/ 1187م، وفى

سنة 858هـ/ 1454م انتقلت عاصمة العثمانيين من أدرنة إلى مقرها الجديد والتى أطلق عليها اسم " إسلام بول " أى مدينة الإسلام والتى حرفها كمال أتاتورك فيما بعد إلى إسطنبول سنة 1344هـ/ 1925م بعد إسقاط الخلافة العثمانية وأفول نجمها الساطع وزوال حكم السلطان عبد الحميد كواحدة من أعظم الدول الإسلامية على مدار تاريخها الممتد، ويعتبر فتح العثمانيين للقسطنطينية نقطة تحول فى تاريخ العالم إذ اعتبر هذا الفتح نهاية العصور الوسطى وبداية العصور الحديثة وبه سقطت الدولة الرومانية الشرقية أو البيزنطية، ولقد استطاع السلطان محمد الفاتح أن يحفر اسمه بحروف من نور فى تاريخ العثمانيين والمسلمين بل والعالم بأسره، فهو بفتحه لها لم يقترف من الآثام والشرور ما اقترفه الصليبيون من آثام ومجازر بالمسلمين فى بيت المقدس.

ومن بين سلاطين العثمانيين نذكرأيضًا السلطان سليم الأول 918 - 927هـ/ 1512- 1520م الذى اتسم عصره بالتوسعات وضم الدول الإسلامية إلى نطاق الدولة العثمانية حيث استطاع ضم إيران إلى حكمه بعد هزيمته للشاه إسماعيل الصفوى، وهزيمة المماليك فى موقعتى مرج دابق والريدانية وضم مصر إلى حوزته سنة923هـ/ 1517م، وكذلك ضم الحجاز واليمن وتونس وبلاد الشام، ولم تقتصرهذه التوسعات على العالم الإسلامى فحسب بل امتدت لتصل إلى أوروبا فى عصر أحد سلاطينها العظام وهو سليمان الأول أوسليمان القانونى ابن سليم الأول 927 - 974هـ/ 1520-1566م حيث وصل إلى فيينا بالنمسا وحاصرها لكنه فشل فى الاستيلاء عليها، إلا أنه نجح فى فتح مدينة (بوده) بالمجر وحول كنيستها العظيمة إلى مسجد، كما نجح أن يقيم علاقات وطيدة مع فرنسا، ووصلت البلاد فى عهده إلى أوسع حدودها، ويعتبرعصره عصرًا ذهبيًا فى العمارة الإسلامية حيث امتاز بإنشاء عدد كبير من المبانى فى إسطنبول ومصر وسوريا.

وتميز عهد كل سلطان من السلاطين العثمانيين بمميزات فنية سواء أكانت فى الفنون أم العمارة علـى حد سواء تبلور من خلالها ومن خـلال التأثيرات الموروثة من السلاجقة والوافدة من الدول الإسـلامية التى ضمت إلى حوزتهم أو من أوروبا أسس الفنون العثمـانية التى تعتبر آخر مـراحل التطور فى عصر نهضـة الحضارة الإسلامـية، وأصبح للطراز العثـمانى أو التركى سمـات فنية واضحة تميزه عـن غيره من الطرز، يتضح ذلك فى تخطيط الجوامع العـثمانية واعتـماده على تطوير استـخدام القبـة وأنصافهـا وأرباعها كـوحدة معـمارية وعلاقـتها بالدعامـات المركزية والعقـود (لوحة 28، 102، 108، 110، 111، 112، 113)، وكذلك الطراز المميز للمآذن والأضرحة (لوحة 29)، واستخدام التربيـعات الخزفـية من صنع أزنيق وكـوتاهية فى تكسيـة الجدران والوزارات بالعمائر، واستخـدام عناصر زخرفية مميزة أيضًا للطراز التركـى العثمانى مثل زهرة اللالا والقرنفل وأوراق السيز وأشـجار السرو وزخارف الرومى والهاتاى مع عنصر الخط العربى (لوحة 92، 93، 94).

ولا يفوتنا فى هذا المجـال أن نذكر إحدى الشخـصيات التى أدت دوراً رئيسًا فى تطور فن العـمارة العثمانيـة من ناحية التخطيط وخروجهـا من حيز المحليـة إلى سعـة العـالمية، وهو المهندس "سنـان" أو "سر مـعمـار سنان" (شكل8، لوحة 113) ويكفى للدلالة على دوره فى ذلك أن نحصى مجموعة أعمالة المعمارية التى بدأت بعمل جسـر أو كوبرى أثناء حصار فيينا، يذكر أنه بنى 81 جامعًا كـبيراً و52 جامعًا صـغيراً، و55 مدرسة و7 معاهد لتـحفيظ القرآن، و17 مطعمًا و35 بيمارستانًا، و7 كتاتيب و7جسور و23 قصراً، و33 حمامًا و19 ضريحًا، ويبلغ إجـمالى عدد أعماله المعـمارية حوالى331 منشأة متنوعة الغرض والوظيفة.

ومن أمثلـة المساجد التـركيـة التى شيـدت فى العواصم الثـلاث وتتسم بطرزها المعـمارية، الجامع الأخـضر الذى أنشـأه مراد الثانى فى بـروسة سنة

828هـ/ 1424م، وجامع آيا صوفيـا وجامع بالى باشا 910هـ/ 1504م وجامع شاه زادة مـحمـد 948هـ/ 1541م، جامع الـسليمـانية 957هـ/ 1550م وجامع السلطان أحمـد أو الجامع الأزرق 1012 - 1027هـ/ 1603-1617م باستنبول، وجـامع المرادية 837هـ/ 1433م وجـامع السلـيـمـيـة بإدرنه 977 - 983هـ/ 1569-1575م، (لوحات 28، 102، 108، 112، 113).

ومن أهم المظاهر الفنية للـعمارة العثـمانية انتقـال طرزها إلى عديد من الدول الخاضعة لها مع الاختلاف فى طرق الـتصميم والمساحة، شاع ذلك فى عمارة المساجد الجامعة والمدارس والأضـرحة والأسبلة والحمامات والوكالات، فـقـد وجـد هذا الطراز فى اليـمن ومن أمـثلتـه المدرسـة البكيـرية بصنعـاء 1298هـ/ 1881م، كـما وجـد فى سـوريا مثلاً فى مـسـجدى درويش باشـا 982هـ/ 1574م وسنان باشا 995هـ/ 1586م بدمشق، كمـا وجد هذا الطراز فى تونس، وشاع بكثرة فى مصر ومن أمثلتـه جامع سليمان باشا الخادم أو سارية الجبل بالقلعة 935هـ/ 1528م، وجامع المحمودية بميـدان صلاح الدين بالقلعة 975هـ/ 1567م كأول مـسجد مـعلق بنى فى العصـر العثمـانى (لوحة 104)، وجامع سنان ببولاق 979هـ/ 1571م، وجامع الملكة صـفيـة بالدوادية بشارع محمد على 1019هـ/ 1610م، وجامع يوسف أغا الحين 1035هـ/ 1625م باب الخلق، وجامع الشـواذلية بالموسكى 1168هـ/ 1754م، وجامع محـمد بك أبو الدهب تجـاه الجامع الأزهرالشـريف 1189هـ/ 1775م، ومن أمثلـة الوكالات وكالة سليمان باشا بعطفة السليمانية ببولاق أبى العلا 948هـ/ 1541م، ووكالة حسن باشا الوزير بشـارع سوق ببولاق أيضًا 991م / 1583م، ووكالة عباس أغا بشارع التمبكشية 1059هـ/ 1649م، ووكالة نفيسة البيضة بشارع السكرية، ووكالة الحـرمين بشارع خـان جعفر من الـثالث عشر الهـجرى التاسع عـشر الميلادى، إلى جـانب ذلك وجدت مجمـوعة كبـيرة من الحمامـات والأسبلة والكتاتيب العثـمانية فى مصر لعل أهمها سـبيل وكتاب عبد الرحـمن كتخدا بالنحاسين 1157هـ/ 1744م(لوحة98، 99، 100، 101، 104).

الجـدير بالذكر أن الطراز المعـمـارى للمسـاجد العـثـمانيـة هو الطراز الإسـلامى الذى بنيت عليـه المساجـد فى أوروبا مـثل المساجـد فى البـوسنة والهرسك على سبيل المثال.

* * *

الفنون التطبيقية والتشكيلية

انتشرت الفنون الفرعية بأنواعها المختلفة انتشاراً واسعًا أدى إلى تشابهها واشتراكها فى خصائص عامة وكانت خير دليل على تأثيرها فى فنون الغرب والعطاء المادى الفنى للحضارة الإسلامية باعتبار أنها تحف منقولة سهلة التداول تميزت بدقة الصنعة والابتكار الفنى، وتنوع الاستخدام فى شتى مناحى الحياة، كما كان لبعض هذه الفنون تأثير واضح على الفنون الأخرى من حيث التصميم والتركيب الزخرفى رغم اختلاف خاماتها وصناعتها ووظائفها كالمخطوطات والنسيج والأبسطة وتربيعات القيشانى والأوانى الخزفية والزجاجية والتحف الخشبية والعاجية والتحف المعدنية، فنشاهد فيها جميعًا الأشرطة والجامات والنجوم متشابهة فى تكوينها وتوزيعها، ودقة رسومها الهندسية والنباتية أوالكتابية وهى العناصر الثلاثة الأساسية فى الفنون الزخرفية الإسلامية (لوحة 40، 41، 42، 47، 58، 59، 60، 63، 65، 66، 68، 75، 76، 77، 79، 80، 85، 86، 87، 89، 90، 91).

وتنقسم الفنون الإسلامية من حيث المادة الخام والأسلوب الفنى إلى فنون تطبيقية يتعامل فيها الفنان أو الصانع مع المادة الخام فى تطويعها وتشكيلها وإجراء الزخارف على سطحها باستخدام طرق صناعية مختلفة مثل: التزجيج والطلاء المعدنى فى الخزف والفخار، والتطعيم بالعاج والسن والصدف والأبنوس واستخدام الخرط والحفر والدق والتجميع والتعشيق فى الخشب، والقالب والسحب والنفخ فى الزجاج، والطرق والحز والتكفيت والترصيع بالمينا فى المعادن، وغيرها من الأساليب الفنية، وفنون أخرى تشكيلية تعتمد على استخدام الزخارف النباتية والحيوانية والهندسية والكتابية واستعمال الألوان مثل فنون الخط والتصوير، مع ملاحظة خضوع جميع هذه الزخارف لنظام هندسى رياضى دقيق فى طريقة تنفيذها، كزخرفة الطبق النجمى على سبيل المثال.

وسنتناول جانبًا من هذه الفنون نبرز من خلالة مظاهر التميز الفنى لواحد من المظاهرالمادية للحضارة الإسلامية التى تميزت بالوحدة الفنية، والامتداد المكانى والزمانى، والتطوير المستمر للأساليب الأدائية الصناعية والتقانية.

أولا: الفخار والخزف:

يعد الفخار من أقدم الصناعات الفنية وأبسطها وأكثرها شعبية، مارسه الإنسان الأول بطريقتين: الأولى طريقة الضغط بالطمى على هيكل من القش القابل للاحتراق، ثم شاع استعمال الدولاب الدائر فى التشكيل الحر، والثانية: وتسمى طريقة الحبال الملتفة بعضها فوق بعض إلى أن يتم تشكيل الإناء أوالشكل المطلوب ثم يسوى سطحه، وكانت الفسطاط من أهم مراكز صناعة الخزف فى مصر، وفى إيران والعراق كانت سامراء، والمدائن، وسوس، ونيسابور، وأفرسياب - أقدم مراكز الخزف فى العصور الإسلامية الأولى.

ويعتبر الخزف "الجبرى" امتداداً لصناعة الخزف فى العصر الساسانى بإيران، وأول ما عثر عليه فى مدينة الرى يرجع إلى العصر الأموى، ويستدل من زخارفه النباتية أنها كانت تحفر على سطح قشرة بيضاء رقيقة بحيث يبدو الحفر غائرا ليكشف عن طبيعة لون الطينة المصنوع منها الإناء الذى يعلوه طلاء شفاف من اللون الأخضر أوالأصفر المبقع بألوان أخرى، أما النوع المعرق بالألوان فكان يصنع فيما بين القرنين الثانى والرابع للهجرة الثامن والعاشر للميلاد.

وفى العصر العباسى استعملت الزخارف البارزة بواسطة الصب بالقرطاس، وفى سامراء وسوس كانت الزخارف الهندسية والنباتية ترسم على السطح قبل طلائه بلون أصفر ذى بريق ذهبى(لوحة 77، 78)، وفى سمرقند

وبلدان شمال إيران عثر على أوان مزخرفة برسوم هندسية وكتابات كوفية وتفريعات نباتية تحت طلاء ذى بريق معدنى.

وكان الخزف ذو البريق المعدنى معروفًا فى العصر العباسى فى سامراء والمدائن بالعراق، وسوس والرى بإيران والفسطاط بمصر ومنه الذهبى أو البنى أو الأحمر، وأجمل أنواعه وأغناها بالزخارف كان يصنع للحكام والأمراء، وكان يستعمل فى الأوانى والأطباق وكذلك فى البلاطات لكسوة جدران المحاريب كمحراب مسجد القيروان.

وساعد تمرس العلماء المسلمين فى الكيمياء فى استخدام الأكاسيد المعدنية فى صناعة وزخرفة المنتجات الخزفية والحصول على ألوان متعددة منها، وأجمل الألوان ذات البريق المعدنى، منها الأرجوانى والياقوتى والأصفر المرمرى والأخضر التركوازى والفيروزى والأزرق الزهرى (كوبالت).

وعرفت مصر فى العصر العباسى والعصر الطولونى - منذ القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى - صناعة الخزف ذى البريق المعدنى، كما كانت الفسطاط ذات شهرة كبيرة بفضل ما تجمع فيها من خزف الشرق الأدنى، ولقد أمكن العثور فى حفائر الفسطاط على بقايا تجارب لهذا النوع من الخزف البراق الذى بلغ درجة عالية من الجودة والإتقان فى العصر الفاطمى وفى متحف الفن الإسلامى بالقاهرة أمثلة جميلة كاملة لأنواع من الخزف ذى البريق المعدنى تشهد ببراعة الصنعة فى استعمال الفرشاة فى رسم الأشخاص والحيوانات والطيور والتفريعات النباتية المحورة (لوحة 78).

واستمر الخزافون فى التطور بفن الخزف فى العصرين الأيوبى والمملوكى إلى أن بلغوا أعلى مراتب الجمال والرشاقة والدقة فى استخدام الزخارف النباتية على طبيعتها ببراعة وحرفية مشهودة.

وفى العصر السلجوقى - فيما بين القرنين الخامس والسابع للهجرة الحادى عشر والثانى عشر للميلاد - تطور الخزف الإسلامى وأصبح من الفنون الفاخرة المتقنة، وشاعت الزخارف المبتكرة المحفورة أو البارزة أو المنقوشة أو المفرغة.

واشتهرت نيسابور وهراة والرى وأصفهان وقاشان كمراكز مهمة لصناعة الخزف، وتضمنت الزخارف صوراً آدمية وحيوانات وطيور ومناظر الصيد والطرب والفروسية، واشتهرت كذلك الرقة (على نهر الفرات) والرصافة (غرب الفرات) بالإتقان والألوان النادرة وثراء الزخارف المتشابكة للنباتات المحورة والكتابات الكوفية والنسخية المنفذة على المنتجات الخزفية المنسوبة إليها (لوحة 79).

ومنذ نهاية القرن السابع الهجرى الثالث عشر الميلادى مارس الخزافون رسوم الطيور فى أوضاع ثابتة أو محلقة، واهتموا بالصور الآدمية ومظاهر الحياة اليومية، وانتشر الخزف المزخرف والمرسوم تحت الطلاء وفوق الطلاء، ومن أروع أنواعه الخزف المينائى (لوحة 80، 81)، والخزف المنسوب لمدينة كوبجى أو كوباتجى(لوحة 84)، كما شاعت صناعة البلاطات الخزفية لكسوة قمم وطوابق المآذن وكذلك أبدان أو خوذات قباب الأضرحة وجدران المساجد من الداخل والمحاريب، واشتهرت فى صناعة هذه الأنواع مدينتا قاشان والرى.

وفى العصر الصفوى عرف الخزف الإيرانى نوعا من الصينى الرقيق (البورسلين)، وأبدع ما صنع منه فى عصر الشاه عباس وهو كثير الشبه بما كان يصنع فى الصين فى عهد أسرة "تانج".

وفى أصفهان استخدمت الفسيفساء المصنوعة من الخزف فى القرن الحادى عشر للهجرة السابع عشر للميلاد على نطاق واسع فى عهد السلطان شاه جهان (لوحة 91).

وفى تركيا اشـتهرت كوتاهية ورودس وأزنيق بإنتـاج أنواع مميزة فنيًا من الخزف ترجع للقـرن العاشر الهجـرى السادس عشر الميـلادى، تعد من روائع الفنون الزخرفية الإسلامية على الإطلاق، لما تميزت به من دقة الصنعة وطريقة تصميم الزخارف وتنسيق الألوان (لوحة 82، 83).

وفى الأندلس برع العرب فى فن الخـزف ذى البريق المعدنى كمـا برعوا فى فن العمـارة وأنتجوا أنواعـا جيدة منه منذ القـرن الرابع الهجرى العـاشر الميلادى، وكانت لهم مصانع أخرجت تحفًـا كانت للإيطاليين مصادر إلهامهم فيما أنتـجوه من الخزف المعروف بالماجوليكا نسبة إلى مـصنع عربى كان يعمل فى جزيرة " مـيورقة " كـما كـانت هناك مصانع أخـرى فى مالقـه وغرناطة وبالنسبة وأشبيلية.

ثانيًا: الحفر على الخشب والعاج والعظم:

يعد الحفر فى الخشب والعاج والعظم من الـصناعات الفنية الدقيقة التى برع فيـها الفنان العربى منذ العـصريين الأموى والعبـاسى فى صناعة الأبواب والمنابر ذات الزخارف النباتية والهندسية قليلة البروز (لوحة 69، 70، 71).

وفى مصـر تطورت هذه الصناعة الفنية منذ العـصر الطولونى، وبلغت ذروتها فى الـعصر الفـاطمى متـأثرة بالأساليب الفنيـة الأخرى، وأصـبحت الزخارف أكثر عمقا ودقة ومهارة، وأكثـر تعبيراً عن الحركة والحيوية باستخدام الرسوم الهندسيـة والحيوانية والآدمية، والكتابات وفـروع النباتات، والطيور، وتطبـيق ذلك على صناعة قطـع الأثاث والأبواب والمنابر وكراسى المصـاحف وكذلك المقـرئين والمـؤذنين والشـبـابيك والمشـربيـات والـصناديق والأسـقف والمحاريب والأحجبة وغيرها.

ولقد برع مسـيحيو مصر فى هذه الصناعـة، وكان لهم تأثير واضح فى العصر الفاطمى، ومن أشهر التـحف القبطية التى صنعت فى العصر الفاطمى

حجاب خشـبى بكنيسة "أبى سيفـين" بمصر القديمة، مقسم إلى مـستطيلات ومربعات ذات حشوات زخرفية تمثل رهبانًا وصلبانًا، وعثر فى ضريح السلطان "الناصر محـمد بن قلاوون" ضمن مـجموعتـه المعمارية على ألواح خشـبية كانت تغطى الأجـزاء العليا من جدرانه، ويرجع عـصرها وطرازها الفنى إلى العصر الفاطمى، ويرجح أنها من بقايا القصر الذى بناه الخليفة "العزيز بالله" وتعتبر من أجود الأمثلـة وأغناها بالزخارف وتعرف فنيًا فى الدراسات الآثارية بألواح قلاوون.

ومن أهم منتجات الدولة الفاطمية قطعة محفوظة بمتحف دمشق مؤرخة فى سنه 497هـ/ 1103م، ومنبر خشبى فى دير سانـت كاترين فى سيناء حفر عليهـا اسم الآمر بأحكام الله ووزيره " الأفضل شـاهنشاه " فى سنه 500هـ / 1106م، ويحتفظ متحف الفن الإسـلامى بالقاهرة بثلاثة محاريب ترجع إلى العصـر نفسه، وهى من المخلفات المنـقولة من جامع الأزهر، وجامع السـيدة نفيسة، وجامع السيدة رقية، وبالمتحف نفسه بالقاهرة سقف خشبى منقول من ضريح الإمام الشافعى من أعمال القرن السادس الهجرى الثانى عشر الميلادى.

واستمرت صـناعة الحفر على الخشب فى عصـرى الأيوبيين والمماليك، وتميزت بالدقة والميل إلى اسـتعمال الخط الكوفى والنسخى، وكـثرة الزخارف الهندسـية المتـعددة الأوضـلاع المتشـابكة والمتـداخلة أو المعينات أو المربعـات والدوائر، والإكثار من النجـوم والجامات، كما تقدمت كـذلك صناعة الخرط الدقيق بأنواعه المتعـددة وتطعيم الحشوات الخشبية بالـتلبيس أو التطعيم بالعاج والسن والصـدف (لوحة 89)، وشاع اسـتعمالهـا فى قطع الأثاث والكراسى ودكك المقـرئين والمؤذنين والمقـاصـير والصناديـق وعلب الحلى وأدوات الزينه وأبواق الصيد.

وفى إيران ازدهرت هذه الصنـاعة منذ فـجـر الحـضـارة الإسلامـيـة، واسـتمـرت فى العصـر "السلجـوقى" إلى أن بلغت ذروتهـا فى العصـرين

"المغـولى" و"التيـمورى" ثم" الصـفوى" بأسلوب جـيد فى دهان الـرسوم والزخارف المحفورة بالألوان، وشاع استـعمالها فى صناعة الأبواب والخزانات الحـائطية، وكـانت الزخارف تتكون فـى غالبـها من الزهور وأوراق النبـاتات والحيوانات والطيـور، وفى أواخر القرنين الثانى عـشر والثالث عشـر للهجرة الثامن عشر والتاسع عشر للميلاد استعانوا بألوان " اللا كية " الذى يعد أحد أروع وأنفس الأساليب الفنية فى الدهان والزخرفـة بدلاً من الحفر(لوحة 87، 118).

وفى الأندلس سـلك فن الحـفــر على الخـشب درب الأسلـوب الفنى المملوكى فى مصر، ومن أجمل أمثلة أبواب قاعة الشقيقات بقصر الحمراء فى غرناطة، وفى قصر إشبيلية.

ثالثا: أشغال المعادن:

كانت صناعة التـحف المعدنية معروفة فى إيران فى العـصر الساسانى، ولا غرابة أن يجـيد صناعتها العـرب منذ فجر الإسلام، وأهم مـا كان يصنع منهـا أباريق وأوانى وتحف على هيـئة حـيوانات وطيـور بعضـها من البـرونز وبعضهـا من الفضة، أما زخارفـها فمنها البارز أو الغـائر أو المكفت بالنحاس الأحمر، وفـى متحف الفن الإسلامى بالقـاهرة توجد أفضل التحف المعـدنية التى ترجع لتلك الفترة المبكرة وهى إبريق من البرونـز يرجع إلى عهد الخليفة الأمـوى مروان الثـانى أو مروان بن مـحمـد آخر أفـراد الأسرة الأمـوية فى الشرق، ويرجح أن زخـارفه الغائرة كانت مـطعمة بالأحجـار الكريمة وألوان المينا، وكانت أوانى الماء تصنـع على هيئة ديكة أو بط أو حمـام أو غزلان أو أسود، بعضهـا أملس السطح وبعضها مزخرف، لهـا أبدان كروية تخرج منها صنابيرمشكلة على هيئة طائر أو حيوان، ورقابها أسطوانية الشكل.

ولـم تخل قصور الفاطميين فى مصر من التحف المعدنية النفيسة كالمباخر والأوانى ذات الصنابير والتماثيل للحيـوانات والطيور، أو ما تجمع بينهما على

هيئة السيمورخ، وهو حيوان غريب مجنح مثل العقاب المجنح على جسم أسد فى تمثال المحفوظ الآن فى مقابر مدينه بيزا بإيطاليا ومصنوع من البرونز، ويقال إنه كان جزءًا من نافورة مياه ويغطى الجسم كله زخارف بعضها يشبه الطيور على العنق والجناحين وبعضها رسوم نباتية وهندسية وخطية تبدو كأنها كساء مزركش، وفى متاحف الغرب أمثلة كثيرة لها من التحف البرونزية والتماثيل ومنتجات فنية أخرى تنسب لهذا العصر كالأوانى والأطباق والكؤوس والصحون والمرايا والحُلى والأقراط والقلائد والخواتم والقماقم والقنينات والشمعدانات والمسارج والصوانى والحوامل التى ترفع عليها الأباريق والصناديق والعلب والثريات.

وبلغت صناعة التحف المعدنية أوج ازدهارها فى مصر والشام خلال العصر المملوكى خصوصًا القرن الثامن والتاسع الهجرى الرابع عشر والخامس عشر الميلادى، حتى أنه سمى بعصر المعدن، تشهد بروعة منتجات هذا العصر مئات التحف المعدنية المكفتة والتى تحمل أسماء سلاطين وأمراء محفوظة ضمن المجموعات الفنية والمتاحف العالمية (لوحة 72، 73، 74، 75).

ومن أهم الصناعات المعدنية الدقيقة والتى عكست تمرس المسلمين وخبرتهم وتفردهم فى هذا المجال وذاع صيتها فى أصفهان بإيران ومصر وبلاد المغرب والأندلس صناعة الأسطرلاب أحد أهم الأدوات الفلكية، وعرف صُناع الأسطرلاب بالأسطرلابيين، وكان منهم عائلات فنية وصناع مثل الإبرى وابن النقاش والصفار وابن الصفار وابن النحاس والصاغانى، وتطلبت هذه الصنعة الدقيقة ليس فقط الحذق فى صناعة المعدن وتشكيله وزخرفته بل أيضًا المهارة والدراية بعلم الفلك والحساب، وكان من الأسطرلابات ما هو مسطح وما هو كروى، وهو ابتكارعربى صرف فى علم الملاحة البحرية نبع من تقدم علوم الرياضيات والفلك واستفادت منه أوروبا فى هذا المجال (لوحة 61، 62).

ويعتبر العصر السلجوقى فى إيران، من العصور الزاهية فى صناعة التحف المعدنية المكفتة كعنصر من عناصر الزخرفة الملونة فى رسوم الآدميين والحيوانات والطيور، وفى الداخل حفرت جامات محاطة برسوم راقصات، ويربط بعضها ببعض رسوم الأشجار النخيل والرمان وفروع النباتات المضفرة أو المفرغة، وكتابات كوفية، أما أدوات الزينة فى هذا العصر، مثل الأقراط والدلايات فكانت تصنع من الذهب على هيئة أهلة مزخرفة بوريدات بارزة أو مفرغة تتجلى فيها مهارة الصانع وقدرته على ابتكار الأساليب الفنية والموضوعات الزخرفية والمهارة فى الحفر البارز والغائر والتكفيت والطلاءات الملونة.

كما يعد العصر المغولى فى إيران استمراراً للصناعة السلجوقية، وكانت الموصل من المراكزالفنية المهمة التى ازدهرت فيها صناعة التحف المعدنية، وانتشرت منها إلى مصر فى عصر المماليك، وكانت الأسلحة والخناجر والخواذات والدروع إلى جانب التحف الأخرى من أهم ما عُنى به الصناع المهرة، وكان العصر الصفوى امتداداً للعصر المغولى، وأصبحت التحف المعدنية تصنع من النحاس الأصفر وتغطى بثروة من الزخارف الدقيقة الصنع، أما التحف المصنوعة من النحاس الأحمر فكانت تطلى بالقصدير ليكسبها بريق الفضة (لوحة 76).

رابعاً: الزجاج والبلور الصخرى:

عرفت مصر صناعة الزجاج منذ أقدم العصور، وكانت سورية أسبق دول الشرق الأدنى إلى معرفة هذه الصناعة التى انبثقت وأينعت فيها منذ السنين الأولى للإسلام لما ورثته من أصول فنية عن الفينيقيين، ومنها انتشرت إلى العراق.

وفى القرن الخامس الهجرى الحادى عشر الميلادى بدأت تظهر أساليب جديدة ومتنوعة فى مصر ودمشق وصور وعكا والخليل وحلب وأنطاكية منها

الزجاج المنفوخ فـى قالب ذى جزئين من الخشب أو المعـدن أو الفخار، وهى أقدم الطرق الفنية، وكانت الزخارف تنقش يدويًا بواسطة إبرة معدنية أو عجلة خاصـة للقطع، وما زالت هذه الطريقة مـتبعة حـتى وقتنا الحاضـر فى أعرق بيوت صناعة الزجاج الفنى فى كثير من بلدان أوروبا.

والزجـاج كغـيره من صـنوف الفنون الرفيـعـة كان مـزدهرًا فى الدولة الفـاطميـة، يتمـيز بالدقـة والإتقـان، وعرف منه المذهب والملون والمزخـرف بزخارف غائرة أو بارزة، والنـوع السميك منه يعرف بالبلور الصـخرى (لوحة 68).

وكانت الفسطاط والفيوم والإسكندرية من أهم مراكز هذه الصناعة التى انتشـرت انتشارًا واسعًـا، وقيل إنه فى القرن الخـامس الهجرى الحادى عـشر الميلادى كانت الأوانى الزجـاجية تستعمل لـلكيل، وكان البدالون والعطارون يقـدمونهـا مع ما يحـتاجـه المشتـرى بدلاً من القـراطيس الورق فى عصـرنا الحاضر، وعُرف منها القنينات والسلاطين والقماقم والكؤوس.

وبلغت صناعـة التحف الزجاجـية الإسلامـية أوج ازدهارها فى مـصر والشام فيـما بين القرنين السادس والتـاسع بعد الهجرة الثانى عـشر، الخامس عشر بعد الميـلاد، برعاية سلاطين الأيوبيين والمماليك، ويتجلى فـيها أبدع ما وصل إليـه الزجاجـون المسلمون فى صنـاعة المشكايات أو المشكاوات (لوحـة 85).

وقد وصلتنا نماذج رائعة تعتبر من أثمن كنوز الفن الإسلامى التى تحتفظ بها المتاحف المخـتلفة، ويبلغ عدد المشكاوات الكاملة المعروضـة نحو ثلاثمائة مشكاة، يمتلك متحف الفن الإسلامى فى القاهرة مجموعة تزيد عن مجموعة أى متـحف آخر من حيث القيـمة الفنيـة والعددية، يليـها فى عظـم الشأن مجـموعة متـحف المتروبوليتان، وترجع المـشكاوات المعروفة كلها تقـريبًا إلى عصر سلاطين المماليك، حـيث بلغت هذه الصناعة أوج ازدهارها خاصة فى

القرن الثامن الهجرى - الرابع عشر الميلادى، ويمكن إرجاع ازدهار هذه الصناعة فى ذلك العصر للأسباب الآتية:

أولاً: ما ورثه صناع الزجاج فى ذلك العصر من تقاليد صناعية راسخة ترجع إلى آلاف السنين، فصناعة الزجاج فى مصر معروفة منذ العصر المصرى القديم، وكانت مزدهرة كذلك فى الإسكندرية خلال العصر الرومانى، وورث المسلمون هذه التقاليد وأضافوا إليها خبرات كثيرة سواء فى الناحية الفنية أو الناحية التطبيقية، حيث ارتقت هذه الصناعة زمن الفاطميين حينما خطا فن تشكيل وزخرفة الأوانى الزجاجية خطوات واسعة، وأنشئت له مراكز متعددة فى الفسطاط والفيوم والإسكندرية فى مصر، وحلب ودمشق فى سوريا، كما ابتكرت أساليب زخرفية حديثة وتقانيات أدائية مبتكرة مثل الزخرفة بالإضافة إلى الطلاءات الزجاجية الشفافة والمعتمة والزخرفة بالمينا والتمويه بالذهب، وتخضع جميع هذه الزخارف إلى ما يعرف صناعيًا باسم "المدى الحرارى" وهى درجة الحرارة داخل أفران الحرق والتى تتراوح نسبتها بين 500 إلى 750 درجة مئوية، فضلاً عن استخدام الألوان ذات البريق المعدنى الفضى والذهبى، وكذلك ألوان المينا، كما صنعوا أنوعًا من الأوانى تقليد البللور الصخرى، وفى العصر المملوكى تفوق صناع الزجاج فى فن تمويه الزجاج بالمينا والذهب، واستخدموا ذلك فى زخرفة كثير من الأوانى الزجاجية وظهر بوضوح فى المشكاوات.

ثانيًا: الطابع والذوق الفنى الرفيع الذى امتاز به مجتمع دولة المماليك بصفة عامة، كان له أثر واضح فى تقدم هذا الفن التطبيقى شأنه شأن غيره من الفنون التى ازدهرت فى هذا العصر كالمعادن مثلاً، وبصفة عامة نجد أن الذوق الفنى أثر فى الفن الإسلامى من خلال وجود ثلاث ميزات فى هذا الفن.

الميزة الأولى: إمكانية تحويل القطع العادية ذات الاستخدام اليومى المألوف كالبسط والملابس والمشكاوات والمباخر والصحون وغير ذلك إلى تحف

فنية تتميز بالثراء الفنى، تكتسب الإعـجاب وتضفى عليها صفات روعة المنظر والملمس.

الميزة الثانية: إن ذلك الفن يهتم كثيراً بتجميل السطوح والميل لزخرفتها، يتضح ذلـك فى زخرفة المشكاوات بـزخارف هندسيـة ونباتيـة وكتابيـة تغطى معظم سطحها بالإضافة إلى الدقة والذوق فى استخدام الألوان الزاهية والبراقة المتعددة (لوحة 85).

الميزة الثـالثة: شدة الحـاجة إلى المشكاوات لإنارة المنشـآت الدينية التى تنافس سلاطين وأمراء المماليك فيما بينهم لإقامتها، وتتجلى فى أنواع العمائر المختلفة كـالجوامع التى أدت وظيفة المسـجد الجامع، والمدارس التى أدت إلى جانب ذلك وظيفة التدريس، وكانت انعكاسًـا لتطور الحركة العلمية والفكرية فى ذلك العصر، وكذلك فى الخوانق والبيمارستانات والقباب الضريحية.

ونظراً لشـدة الحاجـة إلى المشكاوات كـثر الطـلب عليهـا، مما أدى إلى العناية بصناعتـها وإلى ظهور عدد من صناعـها جمعـوا بين المهارة التطبيـقية والذوق الفنى الرفيع، يشهد بذلك ما وصلنا من إنتاجهم الفنى.

مصدر صناعة المشكاوات:

غدت مـشكلة تحديد الموطن الأصلى لصناعـات المشكاوات مثـار جدال لدى علماء الفنون والآثار الإسلامية ودارسيها، حيث عرفت واستخدمت زمن المماليك فى كل من مـصر والشام، مما أدى إلى التشـابه الواضح بين التحف التى وصلتنا من القطرين، وقد أمكن حل هذه المشكلة حـينما أجريت تحاليل على العناصر المكونة لحبـيبات الرمال المصرية خلال العصـرين المصرى القديم والإسلامى فـوجد بهما نسـبة من عنصر الماغنسـيوم (Mg)، ووجد ذلك فى زجاج من العصرين نفـسهما، فى حين لم يوجد فى زجاج آخر غـير مصرى كالذى صنع فـى بلاد الشام، فاتخـذ وجود عنصـر الماغنسيـوم دليلاً على أن المشكاوات كمنتج زجاجى صنعت فى مصر أو فى غيرها من المراكز الفنية.

أهمية المشكاة فى الفن الإسلامى:

لا تكمن القيمة الجمالية للمشكاوات الزجاجية فى روعة زخارفها المنفذة بعدة طرق وإبداعها فحسب، بل فى تكوينها العام والعلاقة الهندسية بين أجزائها المختلفة المتمثلة فى الرقبة المخروطية، والبدن الكروى المنتفخ، والقاعدة السفلى الأسطوانية التى تتسع لأسفل (لوحة85)، ولقد توافقت هذه القيمة الجمالية مع وظيفة المشكاة وهى نشر النور فى أرجاء المكان، وبخاصة المساجد الجامعة والمدارس والخوانق ذات الصفة الدينية والروحية (لوحة 97)، وكذلك المنازل والقصور (لوحة 96)، وهذه القيمة أدت إلى ظهور المشكاة وارتباطها بالعديد من العناصر والوحدات المعمارية والزخرفية، فقد وجدت المشكاوات مرسومة على المحاريب، وشواهد القبور وسجاجيد الصلاة والوزرات الرخامية، فضلاً عن ظهورها فى بعض المناظر الدينية ضمن تصاوير المخطوطات.

وتذكر المصادر التاريخية أنه كان يستخدم لإنارة المسجد الأقصى وحده من المشكاوات الزجاجية فى العصر المملوكى 750 مشكاة، ولإنارة قبة الصخرة 420 مشكاة، ووصل عددها فى بعض المناسبات الدينية مثل شهر رمضان إلى 20.000 مشكاة.

وعرفت سورية - إلى جانب صناعة المشكاوات الزجاجية - زخرفة الأوانى والأكواب الزجاجية بخيوط وأقراص مضافة من الزجاج البارز المضغوط على السطح فى أشكال هندسية منقوشة أو مفرغة، وكانت حلب من أهم مراكز هذه الصناعة فى العصر المملوكى، وتطورت صناعة الزجاج مع تطور صناعة المعادن فى إيران فى العصر المغولى التى تأثرت بصناعة الصين.

خامسًا: أشغال الفسيفساء:

الفسيفساء Mosaic:

هى الموزايك ويقصد بها تلك الزخارف الجدارية المصنوعة من قطع صغيرة من الزجاج وتسمى (فسيفساء زجاجية)، أو الخزف الملون وتسمى (فسيفساء خزفية)، أو الحجارة النفيسة مثل الرخام متعددة الألوان وتسمى (فسيفساء رخامية)، أول من استعملها الآشوريون ثم الإغريق والرومان والبيزنطيون، وعنهم استخدمها العرب فى كساء الجدران والأرضيات بزخارف هندسية ونباتية ومناظر طبيعية فى قبة الصخرة، والمسجد الأموى بدمشق والقصور الأموية (لوحة 20، 21)، وأجمل الأمثلة التى ما زالت باقية حتى اليوم هى زخارف قبة الصخرة بالقدس الشريف، تغطى الزوايا التى تنحصر بين كل عقدين متجاورين، ورقبة القبة، ثم باطن القبة نفسها، قوام بعض هذه الزخارف آيات قرانية بخط كوفى مذهب على أرضية زرقاء اللون، والبعض الآخر تزينه زخارف محورة قوامها فروع عنب ورمان وجدائل ورقية وأشكال أهلة ونجوم (لوحة 20، 21).

وعرف العرب صناعة رخام الخردة أى الدقيق، والتى تصنع من قطع الرخام والمرمر الأبيض والملون ترص بجوار بعضها بضرب خيط كبير أو صغير، وتتألف من أشكال هندسية متعددة منها المستدير، والمتعدد الأضلاع، والأطباق النجمية لتغطية الجدران والأرضيات خصوصًا فى القصور والحمامات العامة وأرضية الصحن أو الدور قاعة بالجوامع والمدارس والخوانق.

وازدهرت هذه الصناعة فى مصر والمغرب والأندلس وتعرف هناك باسم " المفصص " إلى أن شاع استعمالها فى إيطاليا على يد " كوزيممو " الذى كان أول من مارس هذه الصناعة التى سميت باسمه (كوزماتسكو) وشاع استعمالها فى الحشوات الزخرفية الهندسية فى تغطية جدران كنائس

وكاتدرائيات القرنين الثانى عشر والثالث عشر للميلاد من الداخل والخارج وأجزاء المنابر وشرفات المرتلين والهياكل والأرضيات.

سادسًا: النسيج والأبسطة والسجاد:

أنشأ العرب دُورًا لصناعة النسيج والأبسطة والسجاد فى مصر وإيران منذ أوائل العصر الإسلامى(لوحة 86، 91).

وكانت صناعة المنسوجات من الصوف والكتان من الصناعات المزدهرة فى مصر منذ عصر المصريين القدماء إلى العصر البيزنطى، وكان الأقباط يجيدون زخرفة المنسوجات برسوم الأشخاص والطيور بأسلوب بيزنطى فى داخل جامات بيضية أو متعددة الأوضاع، واستعان العرب بمهارة صناعهم بعد فتح مصر، ثم أخذت هذه الصناعات تتطور بانتظام بعد استبدال الرسوم الآدمية بأخرى زخرفية مجردة، كما برع الإيرانيون فى نسيج الحرير، وبلغت هذه الصناعة ذروتها فى العصر الساسانى واستمر إقبال الرومان على اقتناء المنسوجات الإيرانية حتى العصر البيزنطى.

ولقد بلغت صناعة المنسوجات الحريرية والصوفية والموشاة بالذهب والقصب أعلى مراتبها بعد أن انتهت فترة التقشف والزهد فى صدر الإسلام، فبدأت المنسوجات النفيسة تصنع للحكام وتخلع على أئمة العلم والدين وذوى المراتب العالية، وكانت أشهر مراكز صناعة النسيج فى مصر مدينه (تانيس) بالقرب من بورسعيد، وفى مدينه (تونة) كانت تصنع كسوة الكعبة، التى تزينها الآيات القرآنية , كما اشتهرت دمياط بصناعة الأقمشة من الكتان الأبيض، وذاعت شهرة الفسطاط والإسكندرية، وكانت أسيوط وأرمنت وأخميم والبهنسا من أكبر مراكز نسيج الصوف والكتان فى صعيد مصر، وفى سورية اشتهرت المنسوجات الحريرية الدمشقية، وفى العراق كان (الموسلين) من أفخر ما تنتجة مدينة الموصل، وفى الأندلس اشتهرت غرناطة بالمنسوجات

التى عرفت باسم (حرينادين) كما اشتهرت كشمير فى الهند وغيرها من المراكز المهمة التى كانت تصنع النسيج تحت إشراف الدولة، وكانت ملابس الخلفاء والأمراء وكبار رجال الحاشية تسمى (الطراز) وهى كلمة مشتقة من الكلمة الفارسية (طرازيدن) ومعناها النسيج الثمين المطرز بالأشرطة المكتوبة بالدعاء بالبركة وطول العمر والزخارف الهندسية المتقاطعة أو المتماسة، ولقد استعملت الكتابة العربية على المنسوجات منذ القرن الأول من الهجرة السابع الميلادى.

واشتهرت من المراكز الفنية فى مصر - الفيوم بالمنسوجات الرقيقة والدقيقة منذ القرن الثالث من الهجرة، كما اشتهرت تانيس بصناعة نوع من القماش (البوقامون) الذى يتغير لونه مع اختلاف ساعة النهار، وأجمل المنسوجات البديعة الصنع والزخرفة فى العصر الفاطمى ما كان يصنع فى عهد الخلفاء المعز والعزيز والحاكم، مثل الجلابيب والقمصان والعمائم والأحزمة والكوفيات والشيلان والعبايات وملابس السيدات الموشاة بالقصب الملون أو الكتابات الكوفية أو الزخارف النباتية والزهور ورسوم الطيور والحيوانات الصغيرة الأليفة.

وكانت الأبسطة ذات الوبر تصنع فى الفسطاط، ومنها قطعتان بمتحف الفن الإسلامى بالقاهرة، على إحداهما تاريخ صناعتها سنة 202هـ / 817م، تزينها زخارف مثلثة الأضلاع ومستديرة، وتتميزان بدقة الصنع، استعملت فيهما الألوان الزرقاء والصفراء والخضراء والبنية على أرضية حمراء، أما الكتابة الكوفية فهى على شكل شريط أصفر اللون على أرضية من اللون الأزرق الداكن، وبلغت شهرة مدينة أسيوط بصعيد مصر فى صناعة الأبسطة السجاد فى العصر الفاطمى ما يقطع بأن مصر برعت فى هذه الصناعة وتفوقت فيها.

وكانت إيران ذات شهرة واسعة فى صناعة الأبسطة والسجاجيد لا تقل شهرتها فى الخزف، وترجع أقدم الأمثلة عليها إلى عصر الأسرة الصفوية فى

القرن10هـ/ 16م، وكانت زخـارفهـا متأثرة إلى حـد كبـير بزخـارف تصاوير المخطوطات.

الخط العربى:

أدت الفتوحات الإسلامية إلى انتشار اللغة العربية فى البلاد التى دخلها المسلمون، ولم يقف الخط العربى كعنصر زخرفى عند حدود، فانتشر فى بلاد العالم القديم كله من الصين إلى أوروبا، ووصوله إلى أقصى بلاد المشرق أمر غير مـستغرب فقـد ارتبط الخط العربى بالدعوة الإسلاميـة، وكان للخطاطين شأن كبـير فى انتشار فنون الرسم والاهتـمام بالخط العربى بأساليب زخـرفية مبـتكرة أخرجتـه من الجمود الذى كـان عليه وينقـسم إلى نوعين، الأول هو الخط المعروف باسم الكوفى بالعراق (لوحة40)، والثانى هو خط النسخ (لوحة 41)، ويعد الخط العربى الـقاسم المشترك الأعظم بين الفنون الإسـلامية على اختـلاف أقاليمـها وطرزها الفنيـة وموادها الخام وطرق صناعـتهـا ومن بينها العمارة.

وكـان الخطـاطون أرفع الفنانين مـكانة، وكـان الخط الكـوفى أول مـا استـعمل من الخطوط العـربية من حـيث الشكل والمضمـون منذ القرن الأول الهجـرى السابع الميـلادى، وهو بداية التاريـخ الإسلامى وحتى القـرن الرابع الهجـرى العاشـر الميلادى فى المشرق والمغـرب على حد سـواء، وفى العراق وسوريا ومصر وفى القرن الخامس الهـجرى، الحادى عشر الميلادى حل محله الخط النسخ الذى شاع استـعماله فى أواخر عـصر الدولة الفاطميـة وانتشرفى عصـر الأيوبيين ليـشمل جمـيع المكاتبات الرسمـية والأهليـة، وليدون على العمائر بأنواعها المختلفة والفنون التطبيقية والتشكيلية.

وكانت الزخارف الملونة - الهندسية والنباتية - تؤدى بعناية فائقة وإفراط فى تنويعها، بجانب تجويد الخط وإبداع رسمـه بمرونة وليونة واسترسال، بعد

أن كانـت الحروف تكتب من قـبل على هيئـة مربعـات ومضلعـات تميل إلى الجفاف والجمود (لوحة 40).

ولقد أمكن اسـتعـمال الخط الكوفى فى تركـيبات هندسـية، عـمودية وأفقية، ثم أضيفت إليه زخـارف مأخوذة من أشكال أوراق الشجر تخرج من سيـقان الحروف أو تكون بمثـابة أرضية خلف الكتـابة التى تعلوها على سطح الأحجـار فى أبنية المنشآت الدينيـة، ثم تجد الخطاط بعد أن تهيـأت له القدرة على قوة التـعبيـر وجمال التوزيع يعـمد إلى الإفادة من طبـيعة المسـاحة التى تشغلها الكتابة.

وهناك نوع من الخط الكوفى المضـفر أو المجدول انتشـر فى بلاد المغرب والأندلس حيث نجده فى قصر الحمراء بغـرناطة، ولقد أمكن كذلك استعمال القرمـيد والطوب المزجج المختلف الأحجـام فى أوضاع تتألف منهـا الكلمات على هيئة أشكال هندسـية تسمى بالكتابة المربعة البارزة، وشاع اسـتعمال هذا الأسلوب فى العـديد من عـمـائر المشرق الإسـلامى فى سـمـرقند وأوزجند وخاراقان وبخارى وغزنة، وهناك ضـروب شتى من الخطوط العربية كالثلث، والرقعة، والريحانى، والمحـقق، والديوانى، والفارسى، والجلى، والغبارى، والمغربى ويسمى بالأندلسى أو القرطبى ويتميـز بالاستدارة الكبيرة بين حروفه (لوحة 42).

وفى خلال القرن السابع الهجرى، الـثالث عشر الميلادى ظهر فى إيران نوع من الخط المسمى بالتـعليق أو (النستعليق) وتـظهر فيه الحـروف مائلة من اليمين إلى اليسار(لوحة 43، 44).

أما عن المنتجات الفنية التى تم تطبيق الخط العربى بأنواعه عليها فتشمل معظم المواد الخام والفنون التطـبيقية من حجـر وجص وطوب وخزف وزجاج ومعدن ونسيج ورق وغير ذلك، لهذا يعد الخط كما ذكر سابقًا القاسم المشترك الأعظم بين الفنون الإسلاميـة، وامتد ليشمل جميع أنواع المكاتبـات الرسمية

والعامة، وحاز المصحف الشريف قصب السبق فى اهتمام الخطاطين من حيث الشكل والعناية الفائقة بزخرفتة (لوحة 34، 35، 36).

وارتبط الخط العربى بأنواع أخرى من فنون الكتاب، فلقد تمرس المسلمون إلى جانب التصويرفى فن تجليد وتغليف الكتب والمخطوطات بالخشب المغطى بالجلد بطريقة الضغط أو الدق، ونشروه فى الأقاليم الإسلامية، وتفوقت صناعة تجليد (تسفير) الكتب العربية فى القرن التاسع الهجرى الخامس عشر الميلادى، وكان لها تأثير واضح فى صناعة التجليد فى أوروبا منذ العصور الوسطى، واشترك الخطاطون والمصورون والمذهبون مع صناع الجلود فى زخرفة الكتب على اختلاف مضامينها سواء أكانت دينية أم علمية أم أدبية بعناصر هندسية ونباتية مع الرسوم الجميلة للحيوانات والطيور بالألوان والذهب أو بطريقة التخريم (لوحة118).

وانتقل الخط العربى إلى أوروبا وبخاصة فى دور العبادة فيها مما يؤكد جماليته التى تتجاوز حدود المعتقد، وطابعه الحضارى الإسلامى الإنسانى الرافض للاحتكار، وسوف نتناول بشىء من التفصيل أثر الخط العربى فى الفنون الأوروبية

وتعتبر الفنون الزخرفية العربية بطبيعة تكوينها وتركيبها أمثلة بارعة من الفن التجريدى، ولقد استعان المزخرفون بصور الحيوان والطيور الخرافية مثل التنين وطائر العنقاء (السيمورخ)، فى أغراض زخرفية أو لغاية نفعية، دون أن تكون مقصودة لذاتها أو الاستعانة بها كرمز، كما يعد التكوين الهندسى والنباتى من العناصر الأساسية فى الزخرفة العربية، ويعتبر الطراز الأموى حلقة الاتصال بين الزخارف النباتية القديمة، وما تطور عنها فى الفنون الإسلامية، حتى اصطلح على تعريفها فنيًا باسم "أرابيسك"، وهى الزخارف المؤلفة من الحروف الأبجدية، أو التكوينات الهندسية، أو من تحوير الزهور وفروع النباتات وجذوعها وأوراقها إلى أشكال متشابكة ومتكررة ذات تكوينات مبتكرة مليئة بالحركة والحيوية، وسنتحدث عنها فيما بعد.

واستخـدمت هذه الزخارف والتى تعرف بالتوريق كـأداة تزين المصاحف والمخطوطات، والمنسوجـات الفاخرة، والأبسطة والسجـاجيد، والجلود، وفى الحفر على الأحـجار والخشب، وأشغال التطعـيم بالعاج والأبنوس، وصناعة الزجاج والخزف، ولقـد برع الفنان العربى فى هذه الزخارف براعة لم يسـبقه إليها أحد، بل ولم يجاره فيهـا فنان آخر، وانتشرت فى كل البلاد التى دخلها الإسلام، أو انتقلت إليها عن تجارة الجمـهوريات الإيطالية (مثل البندقية)، أو عن طريق تركيا وامتداد سلطانها فى بلاد البلقان وجزر الأرخبيل، أو بعد فتح الأندلس وجـزيرة صقليـة واختـلاط العرب بسكان الإقليم الجنوبـية فى شـبه الجزيرة الإيطالية، أو على أيدى قبائل " النورمانديين " التى استوطنت صقلية بعد حكم العـرب وعملت بدورها على نقل أزاهير وروائع الفنون العـربية فى أنحـاء القارة الأوروبيـة، وتمثل هذه الأمـاكن معـابر انتـقال الفن الإسـلامى لأوروبا.

التصوير:

يعد التصـوير أحد أهم فروع الفنون التشكيلية الإسلامـية، ويعرف بأنه فن الرسم بالألوان وتمثيل الأشياء باستـخدام بعدين أو ثلاثة أبعاد والتى تعرف بقواعد المنظور وهى الطول والعرض والعمق، وينقسم التصوير من ناحية المادة الخام المـنفذ عليـها إلى عـدة أقسـام منها، التـصوير الجـدارى بالفسـيفـساء والفريسـكو(لوحة 25، 26)، والتصـوير على التحف التطبيـقية مـثل الخزف والمعادن والزجـاج والبلور الصخرى والخشب والعـاج (لوحة 68، 69، 65، 66، 70، 71، 73، 75، 76، 80، 81، 83، 85)، وقد تعددت المـوضوعات المنفـذة على تلك المواد من مناظر البـلاط والصيـد والطرب وغيـرها، والتى عكست مظاهر الحيـاة الاجتمـاعية والسيـاسية فى المجـتمع فى كل إقليم من أقاليم العالم الإسلامى، إلا أن أكثر فروع التصوير الإسلامى أهمية تلك التى حازت قصـب السبق فى الدراسات العلميـة المتخصصـة هو تصوير الكتب أو

المخطوطات المزوقة بالصـور الملونة، وقد بلغت أهمية هذا الفـرع وكثرة المنتج الفنى منه إلى تصنيفـه وتقسيمـه إلى عدة مراكز فنية عـرفت باسم " مدارس التصوير الإسـلامى " وهى المدرسة العربية فى العراق وإيران ومـصر وسورية والمغـرب والأندلس (لوحـة 58، 59، 63)، والمدرسـة المغـوليـة، والمدرسـة المظفرية والجـلائرية، والمدرسة التـيمـورية، والمدرسة التركـمانيـة، والمدرسة الصفـوية (114، 116، 117)، والمدرسـة التركـية العـثمـانية (لوحـة 113)، والمدرسة المغولية الهندية (لوحة 115).

ولكل من هذه المدارس الفنيـة مميزاتها وخصـائصها من حـيث العناصر الفنية واستخدام الألوان وطبيعة الموضوعات، كما أن لكل منها مراكزها الفنية التى شهـدت نتاجهـا الفنى من مخطوطات علميـة وأدبية ودينية مـثل، بغداد وتبريز وشيـراز وسمرقند وهراة وقزوين وأصفـهان وبخارى، بغض النظر عن طبيعة موضـوعاتها، كما أن لكل منها أيضًا مصوريهـا وفنانيها الذين ساهموا فى نشاطها وتطويرها وهم كـثير، ولهم أعمال فنيـة رائعة تنسب لمدارس فنية مخـتلفة تحـمل توقيـعاتهم تكاد تنتـزع الإعجـاب، ولكل منهم أسلوبه الفنى الخاص به، منهم على سـبيل المثال: بهزاد ورضـا عباسى وآقامـيرك وسلطان محمد ومير سيد على ومظفـر على وميرزا على ومير منصور وقاسم بن على وكاظمى وعبد العزيز ومحمد قاسم تبريزى وشفيع عباسى ومعين مصور ومير مصور ومحمـد على ومحمد زمان وعلى قلى جبادار ومـحمد باقر وعلى بن نقـيب حمـزة ودست محـمد وبيـشـيتـروبادراث وأبو الحسن (نادر الزمـان) وبشنداس وضيـاء الدين نقشبى وعبـد الصمد شيرين قلـم وذرمداس. (لوحة 114، 115، 116، 117).

كـما حـاز فن تزويق الكتب أو المخطـوطات بالصور الملـونة الشارحـة لمضمـون نصوصهـا قصب السـبق فى مجال التـصوير بصـفة عامـة، وتزخر المتاحف والمجموعات الفنية العالمية بعدد كبير منها على اختلاف أنواعها، منها

كتب فى علم الطب مثل كتاب "علل العيون وعلاجها" لحنين بن إسحاق وبه صور تشريحية للعين ملونة (لوحة 55)، وقد تَرْجَمَ هذا الكتاب إلى اللغة الألمانية طبيب عيون ألمانى اسمه "ماير هوف"، ومنها كتاب " التصريف لمن عجز عن التأليف " لخلف بن عباس الأندلسى الزهراوى المتوفى سنة 500هـ/ 1106م، وبه صور كثيرة لآلات الجراحات المختلفة، وتم ترجمته إلى اللغة اللاتينية (لوحة 53، 54)، ومنها كتب النبات، كترجمة كتاب الحشائش لديسقوريدس، ومنها كتب الأدب مثل "مقامات الحريرى" للواسطى (لوحة 66)، وكتاب " كليلة ودمنة " لابن المقفع (لوحة 65)، ومنها كتب الهئية وما فيها من صور الكواكب، أغربها وأندرها كتاب "صور الكواكب" للصوفى من علماء القرن الرابع الهجرى العاشر الميلادى، وكتاب "كتاب الساعات" وهو مخطوط هندى مكون من 51 ورقة كتبها الناسخ محمد يوسف لميرزا عزيز كوكا، أحد أهم الشخصيات فى بلاط الإمبراطور المغولى "أكبر"، تشتمل منمنماته الإثنى عشر على رسوم للبروج الفلكية الاثنى عشر، ومنها كتب الهندسة وما فيها من الرسوم التى تقتضيها من خطوط ودوائر ومثلثات، على أن من أهم وأروع هذه الكتب العلمية الهندسية كتاب "الحيل فى العلم والعمل" لابن الرزاز الجزرى، وبه صور كثيرة للساعات المائية والدواليب والآلات المتنوعة الوظائف، محفوظ منه عدة نسخ فى اسطمبول والمتاحف الأوروبية (لوحة 52، 59)، ومنها كتاب "القوانين فى صفة القبان" وبه صور أنواع الموازين وأجزائها.

ومن بين الكتب المصورة أيضًا، كتب الفروسية وما فيها من صور الفرسان على الخيل، وصفة الطعن والضرب، منها مخطوط غير مكتمل بدار الكتب المصرية بعنوان " السؤال والأمنية فى تعليم أعمال الفروسية "، ومنها كتاب " العز والمنافع فى الغزو بالمدافع "، وفيه صور آلات للقتال كثيرة (شكل 12).

أما كتب التاريخ فمنها مخطوط " جامع التواريخ " لرشيد الدين مؤرخ بسنة 714هـ/ 1314م وينسب لمدينة تبريز بإيران، مكون من 63 ورقة كتبت باللغة العربية بخط النسخ، تشتمل كل ورقة على ثلاثين سطرًا، ويتضمن أربعة أجزاء من الكتاب الأصلى، تشتمل على سيرة الرسول محمد ﷺ، وتاريخ الصين، وتاريخ الهند، وتاريخ اليهود، ومنها مخطوط " شاهنامة طهماسب " (كتاب الملوك) الذى عرف فيما بعد باسم "شاهنامه هوتن" نسبة إلى آخر من اقتناها، وتعد شاهنامه طهماسب أشهر وأروع المخطوطات الإسلامية والعالمية على الإطلاق، وهى تعرض لتاريخ الملحمة الوطنية الإيرانية، قام برعايتها فنيًا الشاه طهماسب 931 - 984هـ/ 1524-1576م

ومن بين كتب التاريخ نذكر كتاب " الآثار الباقية عن القرون الخالية " للبيرونى الذى تقدمت ترجمته فى الفصل الرابع، ويعتبرهذا الكتاب دراسة مبكرة فى علم التاريخ المقارن للدول الإسلامية (لوحة 64).

وأضرب مثالاً معبرًا عما وصل إليه فن التصوير من دقة فنية بالغة وعناية شديدة بالتفاصيل، فقد ذكر ابن حجة الحموى صاحب كتاب ثمرات الأوراق - الذى يمثل إحدى مجاميع المختارات الأدبية الرفيعة، والتى جاء تميزها لأسباب، يأتى فى مقدمتها أن ابن حجة الحموى، لم يقصد بجمعها أن تكون كتابًا يحظى بالقبول عند عامة الناس، وإنما أراد أن يظهر بها مقدرته الأدبية، ويدافع فيها عن منصبه الرسمى كرئيس لديوان الإنشاء الشريف فى الديار المصرية والممالك الشامية، وشحن كتابه بطرائف رسائله، مجاورة رسائل كبار الكتاب، كالقاضى الفاضل، والشهاب محمود، والصلاح الصفدى، والصفى الحلِى، وابن نباتة، وابن الأثير، وكأنه بذلك يريد أن يقول للسعاة الذين عملوا على إخراجه من مصر، من هو ابن حجة الحموى، وهو فى هذه المختارات يأخذك من حكاية عن الأدباء والحكماء، إلى طرفة عن اللغويين النحاة، إلى نكتة عن المحدثين والفقهاء، إلى نادرة عن الظرفاء

والعشاق، متنقلاً بك بين مجالس الملوك، ومحافل الشيوخ، وخبايا التواريخ، وذخائر التصانيف - ذكر أنه حكى عن فتى من أصحاب الحديث قال: دخلت ديرًا فى بعض المنازل لما ذُكِرَ لى أن به راهبًا حسن المعرفة بالناس وأيامهم، فصرت له لأسمع كلامه فوجدته فى حجرة منعزلة بالدير، وهو على أحسن هيئة فى زى المسلمين، فكلمته فوجدت عنده من المعرفة أكثر مما وصفوا، فسألت عن سبب إسلامه، فحدثنى أن جارية من بنات الروم كانت فى الدير نصرانية كثيرة المال بارعة الجمال عديمة الشكل والمثال، فأحبت غلامًا مسلمًا خياطًا، وكانت تبذل له مالها ونفسها والغلام يُعرض عن ذلك ولا يلتفت إليها، وامتنع عن المرور بالدير، فلما أعيتها الحيلة فيه طلبت من رجلاً ماهرًا فى التصوير وأعطته مائة دينار على أن يصور صورة الغلام فى دائرة على شكله وهيئته، ففعل المصور فلم تخطىء الصورة شيئًا منه غير النطق، وأتى بها أى بالصورة إلى الجارية، فلما أبصرتها أُغمى عليها، فلما أفاقت أعطت المصور مائة دينار أخرى - وأخرج الراهب لى الصورة، فرأيتها فكاد أن يزل عقلى - فلما خلت الجارية بالصورة رفعتها إلى حائط حجرتها وما زالت كل يوم تأتى الصورة وتقبلها وتلثم ما تحب منها ثم تجلس بين يديها وتبكى، فإذا أمست قبلتها وانصرفت، فما زالت على تلك الحال شهرًا، فمرض الغلام ومات، فعملت الجارية له مأتمًا وعزاءً صار ذكره فى الآفاق وصارت مثلاً بين الناس، ثم رجعت إلى الصورة وصارت تلثمها وتقبلها إلى أن أمست فماتت إلى جانبها فلما أصبحنا دخلنا عليها لنأخذ من خاطرها فوجدناها ميتة ويدها ممدودة إلى الحائط نحو الصورة وقد كتبت عليها هذه الأبيات:

يا موت حسبك نفسى بعد سيدها ... خذها إليك فقد أودت بما فيها

أسلمت وجهى إلى الرحمن مسلمة ... ومت موت حبيب كان يعصيها

لعلها فى جنان الخلد يجمعها ... بمن تحب غدًا فى البعث باريها

قال الراهب: فشاع الخبر، وحملها المسلمون ودفنت إلى جانب قبر الغلام.

الوحدات والعناصر الزخرفية

تتميز الزخارف الإسلامية بالميل الواضح نحو تغطية المساحات وعدم تركها بدون زخرفة أو تنميق، حيث نجد الأماكن المخصصة للزخرفة مزدحمة متصلة بعضها ببعض مغطية المساحة كلها بدون ملل، وكان التكرار أحد السمات المميزة للزخرفة الإسلامية والتى تغلب بها الفنان المسلم على مشكلة " ملئ الفراغ " على الأسطح المختلفة، وتنوعت أساليب التكرار بالنسبة للوحدات الزخرفية المختلفة فعرف التكرار البسيط العادى، والتكرار المتبادل للوحدات، والمتساقط، والمتماثل، سواء فى أشرطة أو أفاريز أو إطارات أو حشوات أوفى صرر زخرفية أو تكوينات هندسية، وقد أدت التقسيمات الهندسية الزخرفية دوراً رئيسًا فى الفن الإسلامى، فقد استخدمت المربعات والمستطيلات والمثلثات والمضلعات فى تكوين تشكيلات هندسية عبارة عن نجوم وأطباق نجمية وصور متداخلة ومتحدة بشكل بديع، وقد حدث فرج بين هذه التكوينات الهندسية فى المساحات بتكوينات أخرى نباتية، كما أدت الألوان دوراً مهمًا أيضًا فى تجميل هذه التكوينات وإبرازها.

وقد تنوعت العناصر الزخرفية المنفذة على الوحدات والعناصر المعمارية التى تعد جميعها امتداداً لسلسلة تطور الزخرفة الإسلامية عبر العصور المختلفة، ويمكن حصرها فيما يلى:

الأشرطة الكتابية:

أدت الأشرطة الكتابية دوراً مهمًا فى تشكيل حوائط الجدران الداخلية للمنشآت الدينية مثل المساجد والمدارس والأضرحة وبخاصة جدار القبلة والمداخل الرئيسية فيها، حيث كونت مع الوزرات الرخامية ومداميك الطوب المزجج بداير الجدران شكلاً جماليًا كأحد أبرز عناصر الزخرفة والتشكيل الداخلى والخارجى للمنشأة، ويتمثل هذا العنصر فى نماذج عديدة منها فى

مصر مدفن قلاوون 684هـ/ 1285م، وفى إيوان القبلة بمدرسة السلطان حسن لكن بخط كوفى ذى زيادات، وأيضًا فى مدرسة برقوق أسفل إزار السقف (786 - 788هـ/ 1384-1386م)، مدفن برقوق بخانقاة فرج بن برقوق أعلى الوزرة الرخامية وبين النوافذ (801 - 813هـ/ 1399-1411م)، وفى مدرسة قايتباى بالقرافة أعلى عقود الإيوانات، وأعلى المحراب والخزانات الحائطية 879هـ/ 1474م، وفى مدرسة الغورى بالأزهر 910هـ/ 1505م، وفى جامع ومدرسة فردوس بحلب بسورية، والجامع الكبير بديار بكر ومدرستى قاراتاى وإنس منار بقونية، وجامع الأشرفية بتعز باليمن، والمسجد الأقصى بالقدس الشريف، ومدرسة شير دار بسمرقند، ومدرستى عبد الله خان وميرعرب ببخارى، ومدرسة العطارين ومدرسة أبوعنانية بفاس ومدرسة بن يوسف بمراكش بالمغرب العربى.

العناصر النباتية:

كثرت العناصر النباتية المنفذة على أسطح وحدات وعناصر عديدة من المساجد، وكانت عبارة عن فروع نباتية ذات فتحات دائرية وحلزونية ولفائف تخرج منها الأوراق والوريدات متعددة الفصوص وأحيانًا زهور وأشجار سرو تركية نظمت جميعها فى علاقة هندسية فيها التكرار والتقابل والتماثل والتداخل وامتازت بمسحة من التحرير، وقد أدت الورقة القلبية المحورة وبخاصة فى صورتها الرأسية المطوية دورًا مهمًا إلى جانب المراوح النخيلية وأنصافها والزخرفة الكأسية، وأحيانًا فى تكوينات العناصر النباتية ويمكن حصر هذه العناصر فيما يلى:

أ) **المراوح النخيلية**: ترجع أصول هذه العناصر إلى الفن الساسانى بإيران حيث وجد منها أشكالاً عديدة من بينها أشكال مراوح نخيلية كاملة وأنصافها وأخرى على شكل قلوب وأخرى مفصصة الحواف محفورة حفرًا عميقًا وقد أضاف الفن الإسلامى إلى هذا

العنصر صفة مهمة وشكل جديد هو التوريق حيث أدمجت المراوح النخيلية بمشتقاتها بأوراق نباتية وفروع وجدائل كما يشاهد فى قصر المشتى (لوحة 5) ومنبر جامع القيروان، كما اجتمعت فى الزخارف النباتية الفاطمية أشكال الوريقات ثنائية وثلاثية البتلات على الأوراق النخيلية، وأنواع أخرى من الأزهار والثمار متحدة مع فروع وأغصان منفردة ومزدوجة فى حركة متصلة وتوقيع واتزان، ونظراً للتداخل الشديد بين هذه العناصر فكثيراً ما يصعب التمييز بين المراوح النخيلية وباقى العناصر، وقد نظمت هذه المجموعات الزخرفية فى أفاريز ونوافذ بتنسيق هندسى وجدت فى مسجد الحاكم وفى محراب الجيوشى والسيدة رقية وفى مسجدى: الأقمر والصالح طلائع فى مصر من العصر الفاطمى، واستمر تطور هذه العناصر إبان العصر المملوكى على واجهات العمائر فى التحف التطبيقية، ويعد عنصر المراوح النخيلية المتداخلة مع أوراق ولفائف حلزونات أخرى نباتية أحد أهم عناصر التشكيل الخارجى للعناصر الزخرفية النباتية بالواجهات والمداخل، واشتركت جميعها فى أنها محفورة حفراً بارزاً فى الحجر سواء شكلت فى حشوات مستطيلة أو مربعة أو فى كوشات عقود المداخل ووجدت فى العديد من المنشآت، وتميزت بتنظيماتها الهندسية فى أنصاف دوائر وحلقات تتوسطها ورقة مدببة.

ب) **أوراق وفروع العنب**: عرفت زخرفة ورقة العنب فى الفنين الهلينستى والبيزنطى، وفى الفن الإسلامى خرجت من جمودها وتشكلت بأشكال غريبة وتطورت وأصبحت أحد العناصر الفنية الأصلية والمتطورة فى الفن الإسلامى، نجدها ممثلة فى مساجد: عمرو بن العاص، الحاكم، ومنبر الجامع العمرى بقوص

(550هـ/ 1156م) بمصـر، والقيروان، قـرطبة، علـى سبيل المـثال، وأهم ما يميزها فرع نباتى يمتد صعوداً وهبوطًا بحيث يرسم أشكال أقـواس دائرية، تمتلئ بأوراق عنب خـماسـية أو رباعـية أو ثلاثيـة الفصوص مـتتابعة تتابعًـا دائريًا نفذت جميعـها فى وحدات مكررة وممتدة فى إيقـاع وتناسق متناغمين، وتعـتبر زخارف جـامع عمرو أقدم مثال لهذه الزخارف فى مصر.

ج) **الزخرفة الـكأسية**: ترجع أصول هذه الزخرفـة إلى الفن الساسانى والهلينستى والتى تطورت من حلـية الكأس الإغريقية والـرومانية، وأصبحت حلية الكأس البصلية أحـد أهم العناصر الزخرفية لحليات العمائر الإسلامية فى العصـور المختلفة ولكن بعد تطورها وإكسابها شكلاً إسلاميًا خالصًا.

د) **الأرابيسك**: (التوشـيح - التوريق - الرقـش العربى - العـربسة): مصطلح فنى لـزخرفة تميز بـها الفن الإسلامى دون غـيره من فنون الأمم الأخرى، يقوم على اختصار خطوط التزيين والزخرفة النباتية المؤلفة من براعم وأوراق وجدائل متفرعـة ومتصلة ومنوعة، يقصد به التعريف عن مجموعة زخارف نباتية من عروق وأغصان وأشرطة وأوراق ومراوح نخيلية تكوّن تشكيـلات زخرفية لوحدات مكررة، تملأ الفراغات على المسطح المخصص لهـا بأسلوب هندسى متشابك ومنتظم، وأهم خصائصه الفنية أن يكون النقش أو الحفر أو النحت أو الرسم والتلوين ذا طابع مسطح ليست فيه مجسمات أو شطفات مائلة وأن يـكون له مسطحان أحـدهما بارز وهو الذى ترسـم عليه الزخرفة الرئيسية والثانى غائر وهو الذى يمثل الأرضية وترسم عليه عناصـر تفصـيلية مـحورة، وأيضًـا الجـمع بين الخطوط الهندسيـة المنتظمة والأشكال النباتية.

أما عن أنواع الأرابيسك فهى كثيرة ولكن يمكن حصرها فى نوعين رئيسيين أولهما، يعتمد على الخطوط المستقيمة والزوايا، ويسمى أحيانًا "بالتسطير" وهو هندسى فى أسلوبه، وثانيهما يركز على الخطوط الملتوية والدوائر والأفرع النباتية والجدائل والتجريد النباتى، وقد يطلق عليه "التوريق" أو "التشجير" أو "التزهير" الهندسى، وتندرج تحته المضلعات بأنواعها، والخطين الكوفى والنسخ بما فيهما من استدارة وزوايا وليونة واسترسال وطواعية.

انتشر استخدام الأرابيسك كأسلوب زخرفى فى معظم البلاد الإسلامية، وتم تطبيقه على غالب المجالات الحياتية فى العمائر والفنون التطبيقية والتشكيلية بشتى أنواعها، كما تعامل معه جميع الصناع والفنانين والحرفيين رسمًا وحفرًا بارزًا أو غائرًا، وتطعيمًا وتنزيلاً وترصيعًا وتكفيتًا، لذلك نلاحظ أن هذا الجزء من فن الزخرفة الإسلامية ليس فرديًا بل جماعى، اشترك فى تطويره أمة بأكملها.

ولم يتخذ الأرابيسك أسلوبًا واضحًا فى العصر الأموى وحتى القرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى، بل ازدهروتبلورت شخصيته فى القرن الرابع الهجرى العاشر الميلادى أيام السلاجقة والفاطميين وفى بلاد المغرب والأندلس وبلاد المشرق الإسلامى دون توقف، وكانت القرون الثلاثة الأولى فترة تكوين وتجميع للعناصروالوحدات الزخرفية المرتبطة به والتى راحت تتمازج إلى أن ابتكرت أسلوبًا فنيًا جديدًا قائمًا بذاته.

وقد أثر الأرابيسك فى الفنون الأوروبية تأثيرًا واضحًا وسنتناول ذلك بالتفصيل فيما بعد.

ومن أروع أمثلة هذه الزخرفة فى مصر ما نجده فى زخارف المنارة الغربية لجامع الحاكم، وقد أدى هذا الأسلوب الزخرفى النباتى دورًا مهمًا فى معظم الوحدات والعناصر المعمارية بالمنشآت الإسلامية على اختلاف أقاليمها وطرزها

الفنية، وكانت أكثر وحدات المساجد وعناصرها احتواءً على هذا الأسلوب - الأسقف الخشبية التى نفذت زخارف بأسلوب التلوين بالألوان الأبيض والأزرق والبنى والتذهيب التى عملت على إبرازه ووضوحه، يتضح ذلك فى أول مثال لها فى بواطن كوشات عقود الجامع الطولونى.

(هـ) الرومى والهاتاى (الخاطاى): نوعان من الزخارف النباتية احتفى بهما الفن العثمانى، أما الأولى فقوام زخرفتها فروع نباتية ترسم بطريقة خاصة لا تخضع فى شكلها واتجاهاتها لنظام الطبيعة مما جعل لها طابعًا خاصًا بها ويمكن تسميتها بزخرفة التوريق العثمانية أو الأرابيسك العثمانى، وهى زخرفة نشأت فى سامراء وتطورت على أيدى السلاجقة فى العراق وإيران ثم جاءت معهم إلى آسيا الصغرى، وتسميتها بالرومى هو من قبيل اختصار عبارة (سلاجقة رومى) ولقد طور العثمانيون هذه الزخرفة حتى صارت لها صورة رائعة على أيديهم شديدة التعقيد الزخرفى وأيضًا شديدة التأثير على الناظر إليها، وقد نفذت على كثير من المواد الخام مثل الخشب والحجر ومن أمثلتها التركية بلاطات القيشانى فى تربة السلطان سليم الأول باسطنبول مؤرخ بسنة 929هـ/ 1523م، أما زخرفة الهاتاى فهى شبيهة بزخرفة الرومى فى بعض الوجوه لكنها تختلف عنها فى ظهور الطابع الصينى بشكل واضح، وقد جمعت فى أسلوبها التكوينى بين المراوح النخيلية وزخرفة السحب الصينية وتعتبر مزجًا للزخارف بين عناصر صينية وأخرى إيرانية، وكلمة هاتاى كلمة تركية تطلق على منطقة التركستان الشرقية موطن الأتراك جميعًا ومن أمثلة هذه الزخرفة حشوة مثلثة من درابزين منبر جامع السلطان أحمد الأول باسطنبول 1012-1026هـ/ 1603-1617م.

ونظرًا للشبه الكبير بين هذين العنصرين فقد وجدت مزج ودمج بينهما، ومن أمثلة ذلك البلاطات الخزفية بمسجد المرادية ببروسة الذى أنشأه السلطان مراد الثانى سنة 828هـ/ 1424م (لوحة 92، 93، 94).

(و) **زخارف الأكنتس والأنتيمون:** ترجع أصول هذه الزخارف النباتية للفن الإغريقى حيث اقتبسوها من الطبيعة ووضعوها فى قالب زخرفى، ثم انتقلت إلى الفن الرومانى وانتقلت إلى الفن البيزنطى والساسانى ثم انتقلت إلى الفن الإسلامى، حيث أدمجت مع عناصر أخرى نباتية مثل فروع العنب والمراوح النخيلية، وقد وجدت هذه الزخارف مع عناصر أخرى ترجع أصولها أيضًا إلى الفن الإغريقى مثل كيزان الصنوبر وعناقيد العنب وزخرفة الزهيرة والحلزون وجدت فى التراكيب الرخامية للقبور، وأحيانًا تدمج معها عناصر كتابية فى إطارات مستطيلة ودائرية، وأدى استخدام الألوان والتذهيب إلى إبراز القيمة الجمالية العالية لهذه الزخارف.

العناصر الهندسية:

أدى التقسيم الزخرفى الهندسى دورًا رئيسًا فى الفن الإسلامى، فقد استخدمت المربعات والمستطيلات والمثلثات والدوائر والمضلعات فى تكوين تشكيلات هندسية متعددة بصورة متداولة ومتداخلة، بحيث تملأ المساحات المخصصة لها، كما أدت الألوان دورًا مهمًا فى إبراز روعة هذه العلاقات الهندسية، واستخدمت العناصر الهندسية كعنصر زخرفى مطبقًا على كثير من الوحدات والعناصر المعمارية مثل المنارات والقباب والمداخل والواجهات والأعمدة والعقود، وقوام هذه العناصر الهندسية أشكال لمضلعات ونجوم وأسهم وأقواس وعقود مدببة صغيرة، وتعتبر زخرفة الطبق النجمى أحد أهم العناصر الزخرفية الهندسية فى الفن الإسلامى وهو الفن الوحيد الذى اختص بهذا النوع من الزخرفة الهندسية وبدأ ظهوره منذ القرن 6هـ/ 12م منفذًا على

عديد من المنابرالخشبية، كما وجد منفذًا على عديد من المواد الخام مثل الجص والرخـام والحجـر والمعادن، ويعـتمـد فى تكوينه الأسـاسى على العلاقـات الهندسية والرياضـية، وكثيرًا مـا أدمجت العناصر الهندسية بأخـرى نباتية فى إفراط زخـرفى لتغطية المسـاحات المخصـصة للزخرفـة وملئها، وقـد وجدت ظاهرة دمج العناصـر الهندسـيـة من دوائر وحلقـات ومـضلعات ومـعـينات ومسدسات بعناصر زخرفية نباتية من مراوح نخيلية وأوراق وفروع وجدائل فى زخارف الجامع الطولونى بالقاهـرة، وأهم عناصر وضوح هذه الزخارف تكرار الوحدة الزخرفـية، وجدت أيضًا تلك الظاهرة فى بواطن عقـود قبة قلاوون، وآخر أمثلتـها نجدها ممثلة فى بواطن عـقود جامع الرفاعى أحـد أروع العمائر الدينيـة بمصر،وقـد ساعـد الانتظام الهندسى على تـنسيق توزيع مـساحـات الزخارف النباتية وضـبطها ملائمة لتوزيع سطح المساحة المزخـرفة تصاعديًا أو تنازليًا كما يتضح فى زخارف أسطح أو أبدان أو خوذات القباب المملوكية.

موجز لأثر الفنون الإسلامية على الغرب

عندمـا كان كل من الإسلام والمـسيحـية فى القـرون الوسطى يقف من الآخر موقـف الخصومة، لم تكن ثمـة وسيلة اتصال أيهمـا بالآخر، ومن ثَّم كانت مـعرفة الغرب بالفن الإسـلامى معرفة مـحدودة، ويكفى للدلالة على مدى تقـدير العالم المسيـحى للفنون الإسلاميـة أن أقبل عليهـا عندما وصلت إليه، فقد كانوا يلفون المخلفـات المقدسة المحفوظة فى أعظم كنائسهم فى قطع من النسيج الإسلامى، وكانوا يصنعون منها ملابس القساوسة، بل كانت هذه القطع من النسـيج الإسـلامى ذاتها فى بعض الأحـيـان موضع تقـديس لدى المسيحيين أنفسهم، على الرغم من احتوائها على كتابات عربية تتضمن كتابات دينية تخص المسلمين، وعندما أراد المصـورون فى نهاية العصور الوسطى وفى بداية عصر النهضة أن يُضفُوا على رسوم السيـدة العذراء جمالاً يليق بقدسيتها

لم يجدوا سوى الكتابة العربية كأفضل وسيلة يتخذون من حروفها وحداتهم الزخرفية.

كذلك استعمل الأوروبيون فى القرون الوسطى الآنية الإسلامية المصنوعة من البلور الصخرى فى القرنين الرابع والخامس هجرى العاشر والحادى عشر الميلادى (لوحة 68)، مما يشهد بما كان لهذه الآنية من مكانة فى نفوسهم، وعندما وصلت هذه الآنية إلى أيدى الأوروبيين صنعوا بها ما يصنعونه بالحجارة الكريمة فأدخلوا مادتها فى عمل الصلبان ومشكاوات الكنائس وواجهات الشرقيات، كما حفظوا بها الآثار المقدسة الموجودة فى الكاتدرائيات والكنائس، ومن أمثلة ذلك القطعة المعروفة باسم " بقايا الدم المقدس " Miraculoso Reliquiario de Sangue - الموجودة فى كاتدرائية سان مارك بالبندقية بإيطاليا، وهى على شكل إسطوانة مزينة بزخارف نباتية قوامها أوراق وجدائل وزهور وتحتوى على كتابة تحمل لفظ الجلالة، حيث لم تمنع الكتابات الإسلامية التى نقشت على المنتجات الفنية التى استعملها المسيحيون من أن يتخذوها وعاء لحفظ الدم المقدس، وهناك أمثلة كثيرة للتحف الإسلامية استعملها المسيحيون فى أغراض دينية (لوحة 68، شكل 14)، فقد استعملوا منتجات زجاجية إسلامية لحفظ مخلفات العذراء المقدسة، والقديس يوحنا المعمدان، والقديسة مريم المجدلية وغيرهم، فضلاً عن ذلك فقد كان السجاد الإسلامى موضع اهتمام الغرب وإعجابه، فمنذ القرن الثامن الهجرى الرابع عشر الميلادى ظهر السجاد الإسلامى فى صور الرسامين الإيطاليين تحت عرش السيدة العذراء أو تحت أقدام القديسين أو فوق المناضد أو كأغطية لأرضية الحجرات الفخمة كنوع من إبراز الثراء.

وحاز الخط العربى قصب السبق بين التأثيرات الفنية الإسلامية الوافدة على الفنون الأوروبية، فبغض النظر عن مدلول ألفاظه نجده انتشر فى الكثير من الأعمال الفنية البيزنطية فى العصر الوسيط وعصر النهضة، فوجد منفذاً

على كنيسة "لوبوى" Le Puy - فى فرنسا، كما ظهر صريحًا فى خزانة الملابس فى كاتدرائية ميلانو، ووجد فى كنيسة القديس بطرس (ق 9هـ/ 15م) التى أمر بإنشائها البابا أوجين الرابع، منفذًا على عقد أحد الأبواب، وحول رأس السيد المسيح، كما نقش على وجه دينار "أوفا" Offa أحد الملوك الأنجلوسكسونيين مؤرخ بسنة 140 - 180هـ/ 796-757م، فى كتبة نصها "لا اله الا الله وحده لا شريك له"، وكتب على الظهر فى كتابة دائرية ما نصه "محمد رسول الله" وفى المنتصف كتب اسم الملك بأحرف لاتينية ما نصه "OFFA REX" وتاريخ يرجح أنه 173هـ/ 789م[1].

كما عثر فى أيرلندا على صليب يرجع للقرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى، حفر فى صرته الوسطى كتابة كوفية نصها " بسم الله " (شكل 12)، وملأت زخارف الأرابيسك وتقليد الخط الكوفى ستائر وألبسة لوحة الفنان الإيطالى بادو فينزيانو Pado veneziano(ت 765هـ/ 1362م) الشهيرة والمعروفة فنيًا باسم لوحة " تتويج العذراء "(شكل 14).

ووجدت كتابات كوفية على طبق من الخزف ينسب لمطران مدينة رافان Ravenne بيارو كريزولوغوCrizologo Piero - بإيطاليا فى نهاية القرن 5هـ/ 11م، يرجح أنه كان يستعمل فى خدمة القداس، نفذت عليه فى إطاره الخارجى داخل وحدات نصف دائرية ملونة زخارف أرابيسك وكتابة كوفية مكررة نصها " نحمد الله لما نأكل " (شكل 14)، وهى عبارة تشبه تلك العبارات الدعائية التى شاع استعمالها على المنتجات الخزفية ذات البريق المعدنى مثل الأطباق والقدور والكؤوس إبان العصر الفاطمى فى مصر

---

1) كان الملك "أوفا" يحكم مملكة مرسية أحد الممالك الصغيرة التى كانت تنقسم إليها الجزر البريطانية فى العصر الأنجلو سكسونى بين سنتى 757 و796م.

محمد عبد العزيز مرزوق: المرجع السابق، ص 210.

والشام، والتى وجدت أيضًا على بعض التحف المعدنية ذات الاستعمال اليومى، مثل عبارة " نعمة كاملة وبركة شاملة " وعبارة " عز وإقبال " وعبارة " هنيئًا مريئًا " .

ويستدل من ذكر هذه الأمثلة على مدى إعجاب الغرب بجمالية الخط العربى والذى لم يقتصر استعماله فيه على بلد بعينه.

ومما لا شك فيه أن الفنانين الغربيين تأثروا أيّما تأثر بالزخرفة العربية المعروفة بالأرابيسك (التوريق - التوشيح)، عندما وفد عدد كبير من صناع التحف المعدنية من الشرق إلى البندقية فى أوائل القرن العاشر الهجرى السادس عشر الميلادى وصنعوا آنية وأطباق تزخر بزخرفة الأرابيسك، تتميز بثراء فى الألوان المتناسقة لم يكد يراها فنانو الغرب حتى أسرعوا بتقليدها أسلوبها ومحاكاته، ومنذ ذلك الحين أصبح هذا النوع من الزخرفة محببًا لدى فنانى عصر النهضة، والجدير بالذكر أن هذا النوع من الزخرفة كان موضع اهتمام من علماء الآثار الأجانب منهم على سبيل المثال العالم " أرنست كينل " الذى ألف فيها كتابًا سماه "الأرابيسك"

kühnel E, Die Arabesk ,Wiesbaden , 1949.

وقد انتقل أسلوب زخرفة الأرابيسك إلى إيطاليا على يد الفنان فرانشيسكو دى بلاغرينوFrancesco di Pellagrino، وهو رسّام ينتمى للمدرسة الإيطالية، أسهم فى زخرفة قصر فونتانبلو، ورواق فرنسوا الأول، تأثر بالأرابيسك واستعان به فى زخرفة أعماله المعمارية فى إيطاليا وفرنسا، توفى سنة 1552م فى فرنسا.

كذلك استعان به المصور الألمانى هانس هولبين الابن Hans Holbein المتوفى فى لندن سنة 1543م، فى زخرفة وتنميق ملابس أشخاص لوحاته وستائرها وسجاجيدها، وأيضًا النحّات والمعمارى الألمانى بيتر فلتنرPeter Flenttner المتوفى عام 1546م الذى زار إيطاليا ومنها تعرف على الفنون

الإسلامـية وأفاد منها ونقلـها إلى مسقط رأســه، وكان فلتنر معــاصرًا لمواطنه هانس هولبين.

ونظرًا لارتباط زخرفــة الأرابيسك بالخط العربى فقد وصلت زخــارفهما إلى أبواب الكنائس والكاتدرائيات والمذابح وصور القديســين والشهداء والسيد المسيح علـيه السلام، ومـشالح الكهنة ورداء تتـويج أباطرة ألمانيا، وواجــهات وقاعــات قصور بافــاريا وشتــوتجارت (شكل 15، 16)، فضلاً عن الأنــسجة والملابس والمفــروشات، وبخاصــة فى طرازى عصــر النهضة ولويــس الثالث عشــر، كما نلاحظ أن الـفن القوطى والفن الرومانى المسـيحى وفنون عـصر النهضة استعانت بعناصر كثيرة من زخرفة الأرابيسك (شكل 17، 19)، ويعتبر الفنان ليوناردو دافنشى (925-856هـ/ 1519-1452م) من أكبــر الذواقين الذين بُهروا بالفنون الإسلامية وبخاصة زخارف الأرابيسك، فأخذ يكتب مخطوطاته من اليمين إلى اليسار تقليدًا للعربية، ومارس رسم الأرابيسك (شكل 18).

ولم يقتصر تأثير الفن الإسلامى على الفنون الزخرفية الأوروبية فقط بل امتد ليصل إلى العــمارة أيضًا ممثلاً فى العمارة القوطيــة والرومانسكية، حيث اسـتعـملت الوحدات والعناصــر التى رأها الفنانون الأوروبيــون فى العمــائر الإسلامية المخـتلفة ممثلة فى العقود المدببة والمفـصصة والمستقيـمة، والشرافات التى تتوج الواجهــات، والأعمدة المندمجة والمنارات والواجهــات - فى عمائر مختلفة فى أوروبا، نرى ذلك على سبيل المثال فى كنيسة القديس ميخائيل فى مدينة لابوى جنوب فرنسا، وفى عمائر مدينة يزا جنوب إيطاليا.

ووصل حــد ذلك التأثر إلى قــول المؤرخ الأوروبى " ول ديورانت " فى كتابه " قصة الحضارة " أن دافنشى سافــر إلى مصر وعمل فى خدمة سلطانها واعتنق الإسلام، وبغض الـنظر عن حقيقة هذه المقــوله أو صحتهــا فلا يهمنا فقط ســوى إبراز مدى تأثيــر هذه الزخرفة عــلى الفنانين الأوروبيين أنفــسهم كواحدة من الأساليب الفنية الأصيلة والمتمـيزة المنبثقة من أوجه العطاء الفكرى الإنسانى للحضارة الإسلامية.

المراجع

1 - أبو صالح الألفى: الفن الإسـلامى أصوله - فلسفتـه - مدارسه، الطبعة الثانية، 1974م.

2 - أبو الحمـد محمود فـرغلى: التصوير الإسلامى - نشـأته وموقف الإسـلام منه وأصوله ومـدارسه، الدار المـصرية اللبنانيـة، الطبعة الثانية، 2000م.

3 - أحمد تيمور: التصويرعند العرب، تعليق: زكى حسن، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2006م.

4 - أحمد رجـب: تاريخ وعمارة المساجـد الأثرية فى الهند، القاهرة، 1997م.

5 - أحمد فكرى: مساجد القـاهرة ومدارسها (جزءان)، دار المعارف، القاهرة، 1961م - 1969م.

6 - أرنست كينل: الفن الإسلامى، ترجمة: أحمد موسى، 1961م.

7 - توفيق أحمد عبد الجواد: العمـارة الإسلامية فكر وحضارة، مكتبة الأنجلو المصرية، 1987م.

8 - جوزيف شاخت وكليفورد بوزورث: تراث الإسلام(الجزء الأول)، ترجمـة: محمـد رهير - حسـين مؤنس - إحسـان صدقى العمد، تعليق وتحقيق: شاكر مصطفى، مراجعة: فؤاد زكريا، سلسلة عـالم المعرفـة، العدد 8، المجلس الوطنى للثـقافـة والفنون والآداب، الكويت، يناير، 1978م.

9 - حـسن نافعـة وكليفـورد بوزورث: تراث الإسـلام(الجزء الثـانى)، ترجمة: حسـين مؤنس - إحسان صدقى العمـد، مراجعة:

فـؤاد زكريـا، سلسلة عـالم المعرفـة،العـدد 12، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، الكويت، 1978م.

10 - حـسن أحـمـد عيـسى:الإبداع فى الفـن والعلم، سلسلة عـالم المعـرفـة،العـدد 24، المجلس الوطنى لـلثـقـافـة والفنون والآداب، الكويت، ديسمبر1979م.

11 - حسن الباشـا: الفنون الإسلامية والوظائف علـى الآثار العربية، ثلاثة أجزاء، دار النهضة العربية، 1965 - 1966م.

12 - ـــــــــــــــ:دراسات فى الحـضارة الإسلامـية، دار النهضة العربية، 1975م.

13 - ـــــــــــــــ:التـصـوير الإسـلامى فى العـصـور الوسطى، القاهرة،1959م.

14 - حسن عبد الوهاب: تاريخ المساجد الأثرية، القاهرة، 1946م.

15 - ـــــــــــــــ:التـأثيرات المعمارية بين آثار سـوريا ومصر، المجلـس الأعلـى لرعــــاية الـفنـون والآداب والعـلوم الاجتماعية، القاهرة، 1962م.

16 - حسين مؤنس: المساجـد، سلسلة عالم المعرفة،العدد37، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، الكويت، يناير،1981م.

17 - ديماند م.س: الفنون الإسلامية، ترجمـة: أحمد عيسى، الطبعة الثالثة، دار المعارف القاهرة،1982م.

18 - ثروت عكاشـة: القـيم الجمـاليـة فى العمـارة الإسـلاميـة، دار المعارف، 1981م.

19 - زكى محمد حسن: الفن الإسـلامى فى مصر، مطبعة دار الكتب المصرية، القاهرة، 1935م.

20 - ـــــــــــــــ: كنوز الفاطميين، القاهرة، 1937م.

21 - ـــــــــــــــ: فى مصر الإسلامية، القاهرة، 1938م.

22 - ـــــــــــــــ: فى الفنون الإسـلامـية، مـطبعـة الاعتماد بمصر، 1938م.

23 - ـــــــــــــــ: فنون الإسلام: القاهرة، 1948م.

24 - ـــــــــــــــ: الفنون الإيرانيـة فى الـعـصـر الإسلامى، القاهرة، 1948م.

25 - ـــــــــــــــ: أطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الإسلامية، القاهرة، 1956م.

26 - سعاد ماهر محمد: الفنون الإسلامـية، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1986م.

27 - صالح لمـعى مصطفى: التـراث المعمـارى الإسلامى فى مـصر، بيروت، 1982.

28 - طه الولى: المساجد فى الإسلام، طبعة أولى، بيروت 1988م.

29 - كريزويل ك. :الآثـار الإسلاميـة الأولى، ترجمـة: عبـد الهادى عبلة، دمشق، 1984م

30 - كمـال الدين سامح: العمارة فى صـدر الإسلام، الهيئـة المصرية العامة للكتاب، 1987م.

31 - ـــــــــــــــ: العمارة فى مصر الإسلامية، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1988م.

32 - عبد الرحيم غالب: موسوعة العمارة الإسلامية، الطبعة الأولى، بيروت، 1409هـ/ 1988م.

33 - عبد الفتاح عبادة: انتشار الخط العربى فى العالم الشرقى والعالم العربى، مطبعة هندية بالموسكى، مصر، 1915م.

34 - عبد القادر الريحاوى: العمارة العربية السورية، وزارة الثقافة والإرشاد القومى، دمشق، 1979م.

35 - عفيف بهنسى: جمالية الفن العربى، سلسلة عالم المعرفة، العدد 14، المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب، الكويت، فبراير1979م.

36 - غوستاف لوبون: حضارة العرب، ترجمة: عادل زعيتر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مكتبة الأسرة، 2000م

37 - محمد أبو رحاب: العمائر الدينية والجنائزية بالمغرب فى عصر الأشراف السعديين دراسة أثرية معمارية، دار القاهرة، 2008م.

38 - محمد عبد العزيز مرزوق: الفن الإسلامى تاريخه وخصائصه، بغداد، 1965م.

39 - ــــــــــــــــ: الفن الإسلامى فى العصر الأيوبى، المكتبة الثقافية، 1963م.

40 - ــــــــــــــــ: الفنون الزخرفية فى العصر العثمانى، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1987م.

41 - محمد عفيفى: عرب وعثمانيون رؤى مغايرة، سلسلة التاريخ: الجانب الآخر: إعادة قراءة للتاريخ المصرى، طبع دار الشروق، الطبعة الأولى، 2005م.

42 - مصلحة المساحة المصرية: مساجد مصرمن سنة 641م - 1946م، طبع مصلحة المساحة المصرية، 1948م.

43 - معرض الفنون الإسلامية فى مصر: القاهرة، فى الفترة من 14 إبريل 1969م إلى 30 إبريل سنة 1969م، وزارة الثقافة.

44 - ريتشارد اتنجهاوزن: الفن الإسلامى والآثار الإسلامية، بحث ضمن كتاب - الشرق الأدنى مجتمعه وثقافته، إعداد: ت. كويلر ينج، ترجمة: عبد الرحمن محمد أيوب، مراجعة: أبو العلا عفيفى ومحمد محمود الصياد، الهيئة المصرية العامة للكتاب، 2002م.

45 - يحيى وزيرى: العمارة الإسلامية والبيئة، سلسلة عالم المعرفة، العدد 304، 2004م.

46 - و. بارتولد: تاريخ الترك فى آسيا الوسطى، ترجمة: أحمد السعيد سليمان، طبع الهيئة المصرية العامة للكتاب، 1996م.

47 - Adams. P. B., Glass Containers for ultrapure solution corning, glass work, New York, U.S.A , 1973 .

48 - Annemarie Schimmel; Barbar Rivolta, Islamic Calligraphy, The Metropolitan Museum of Art Bulletin, New Series, Vol. 50, No. 1, Islamic Calligraphy.(Summer, 1992), pp. 1+3-56.

49 - Behrens Abou Seif. D., Mamluk & Post - Mamluk Metal Lamps, Institut Francais D' Archeologie Orientale, Le Caire, 1995.

50 - Briggs (M.S). Muhammadan Architecture in Egypt and Palestine, Oxford, 1924.

51 - D . Avennes (E.) Islamic Art in Cairo, the American University in Cairo Press, 1999.

52 - Dimand. Handbook of Muhammadan Art, 2nd ed., New York, 1958.

53 - Ettinghausen (R.). The World of Islam, 1980.

54 - --------------------- ,The Flowering of Seljuq Art, Metropolitan Museum Journal, Vol. 3. (1970), pp. 113-131.

55 - Ernst J. Grube, The Art of Islamic Pottery, The Metropolitan Museum of Art Bulletin, New Series, Vol. 23, No. 6, Islamic Art. (Feb., 1965), pp. 209-228.

56 - Goodwin (G.) A history of Ottoman Architecture, London, 1971.

57 - --------------- Sinan ottoman Architeture and its values today, London,1993.

58 - Grabar, O. Architecture and Art, selected from the book of "Genius of Arab civilization source of renaissance" second edition, the MII press, Cambridge, Massachusetts.

59 - -------------- Reflections on Mamluk Art, Muqarnas, Vol. 2, The Art of the Mamluks. (1984), pp. 1-12.

60 - Grabar (O.) & Hill (D.) Islamic Architecture and its Decoration, London, 1964.

61 - Grabar (O.) &Others. Treasures of Islam, Geniva, 1985.

62 - Hautecoeur (L.) & Wiet (G.). Les Mosquee du Caire, Paris, 1932.

63 - Herz. Catalogue Raisonné des Monuments exposés dans le muse national de l'art Arabe, 2nd ed, Cairo, 1906.

64 - Burckhardt, (J.) The Civilization of the Renaissance, Oxford University Press, 1945.

65 - Ranee A. Katzenstein; Glenn D. Lowry, Christian Themes in Thirteenth-Century Islamic Metalwork, Muqarnas, Vol. 1. (1983), pp. 53-68.

66 - Robinson (F.) Atlas of Islamic World, Oxford.

67 - Hillenbrand(R.) Islamic Architecture, the American University in Cairo Press, 2000.

68 - --------------------Studying Islamic Architecture:Challenges and Perspectives, Architectural History, Vol.46.2003, pp.1-18.

69 - Lamm. Mittelalterliche Glaser und, steinschnittarbeiten aus den Nahen Osten, 2 vols., Berlin, 1929.

70 - Marilyn Jenkins; Marie Lukens Swietochowski, Islamic Art, Notable Acquisitions (Metropolitan Museum of Art), No. 1965/1975. (1965 - 1975), pp. 132-146.

71 - Migon. Manuel d'art muslman, 2 vols., paris, 1927.

72 - Philippa Scott. Turkish Delight, Thames &Hudson .

73 - Rice. Early signed Islamic Glass, JRAS, 1958.

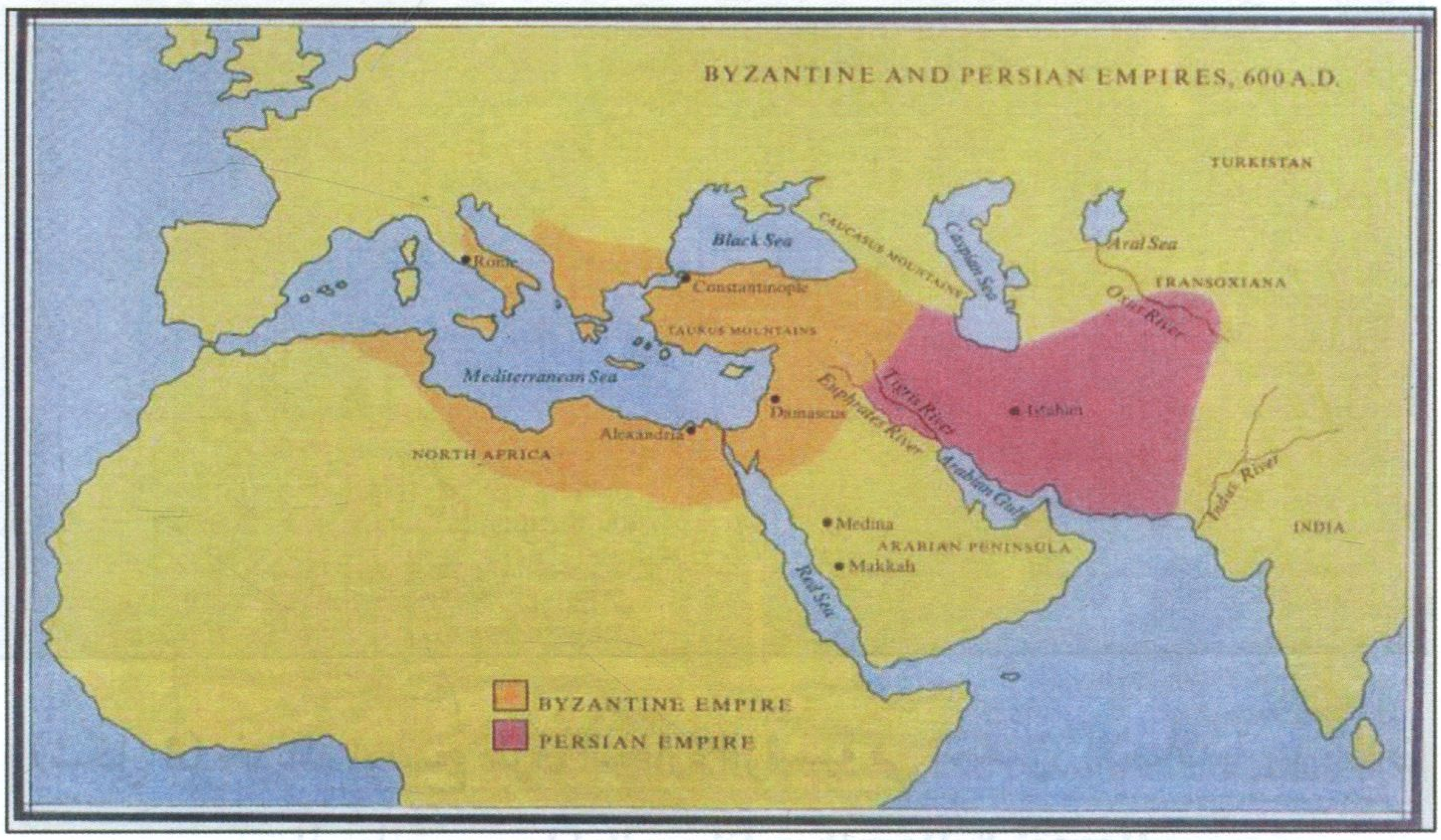
74 - Rivoira (G.T). Muslim Architecture its origins and development, Oxford, 1918.

75 - Safadi (Y.H) Islamic Callegraphy, Thames and Hudson, London, 1987.

76 - Weit (G.) Lampes et Bouteilles en verre Emaillé, Catalogue Général du muse Arabe de Cairo, Cairo, 1929.

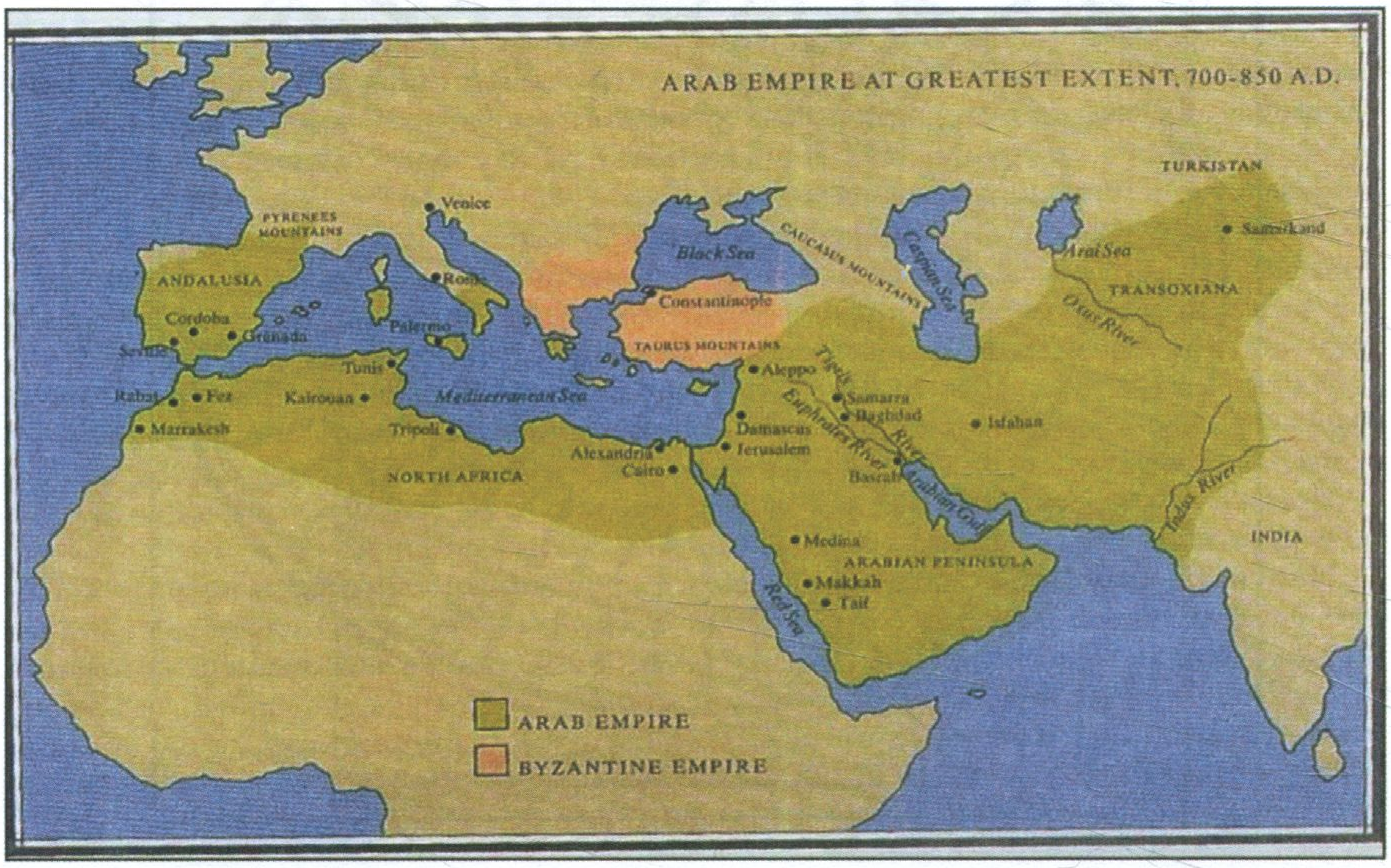
77 - Ernst J. Grube, The Art of Islamic Pottery, The Metropolitan Museum of Art Bulletin, New Series, Vol. 23, No. 6, Islamic Art. (Feb., 1965), pp. 209-228.

الأشكال واللوحات

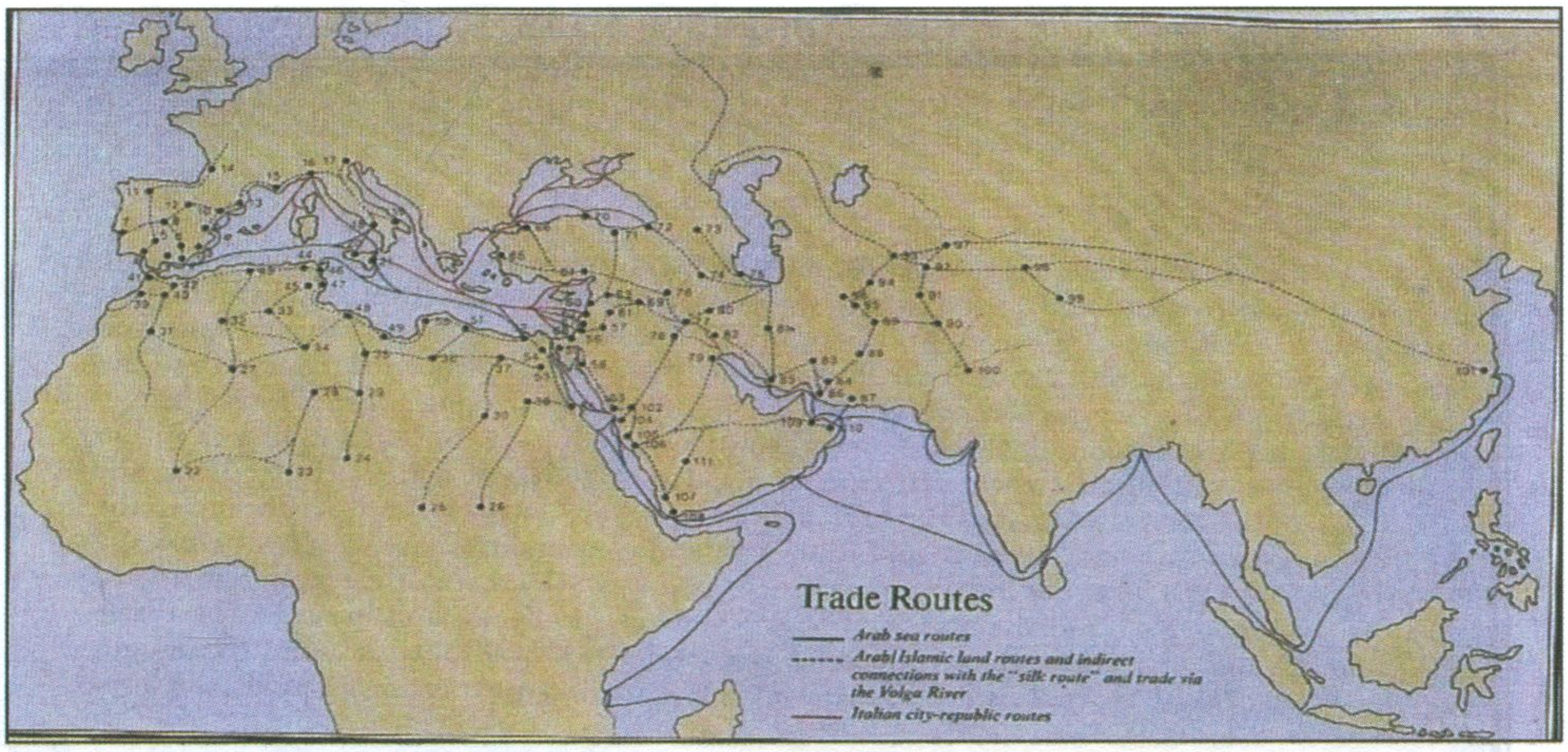


(شكل 1) خريطة توضح حدود الإمبراطوريتين الرومانية والفارسية قبل الإسلام

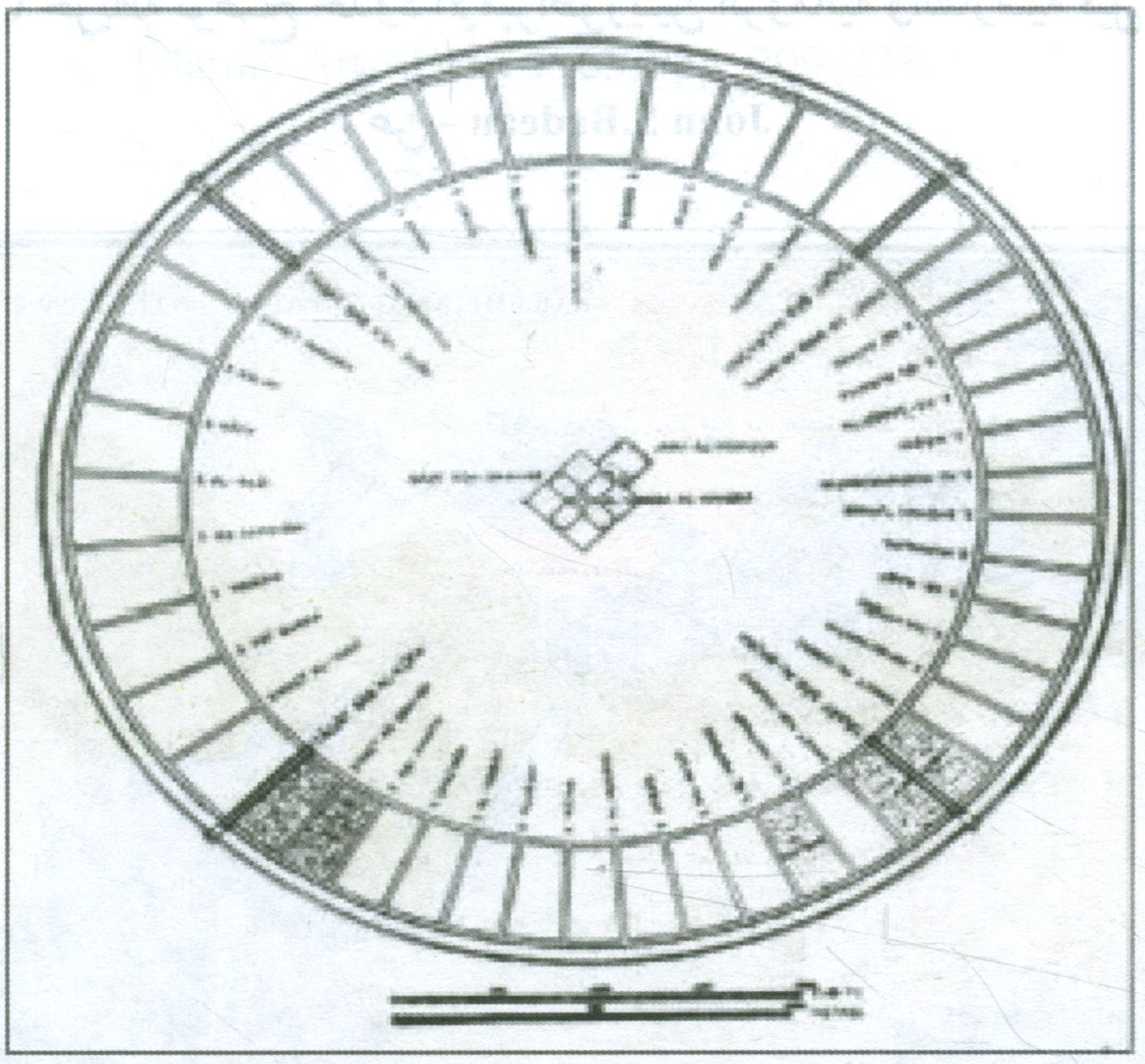
عن - John S.Badeau



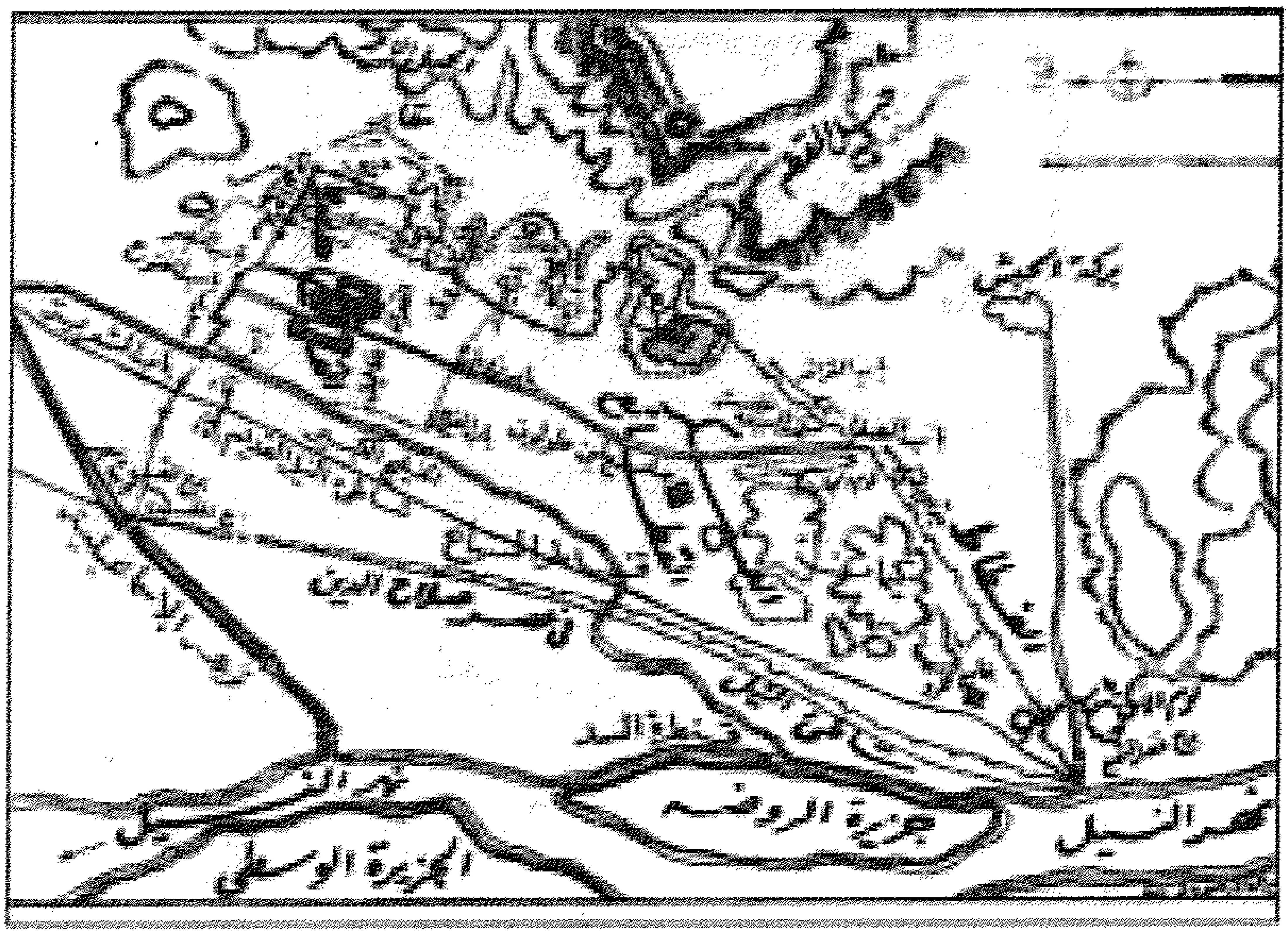
(شكل 2) خريطة توضح حدود الدولة الإسلامية خلال القرن الأول الهجرى السابع الميلادى عن - John S.Badeau



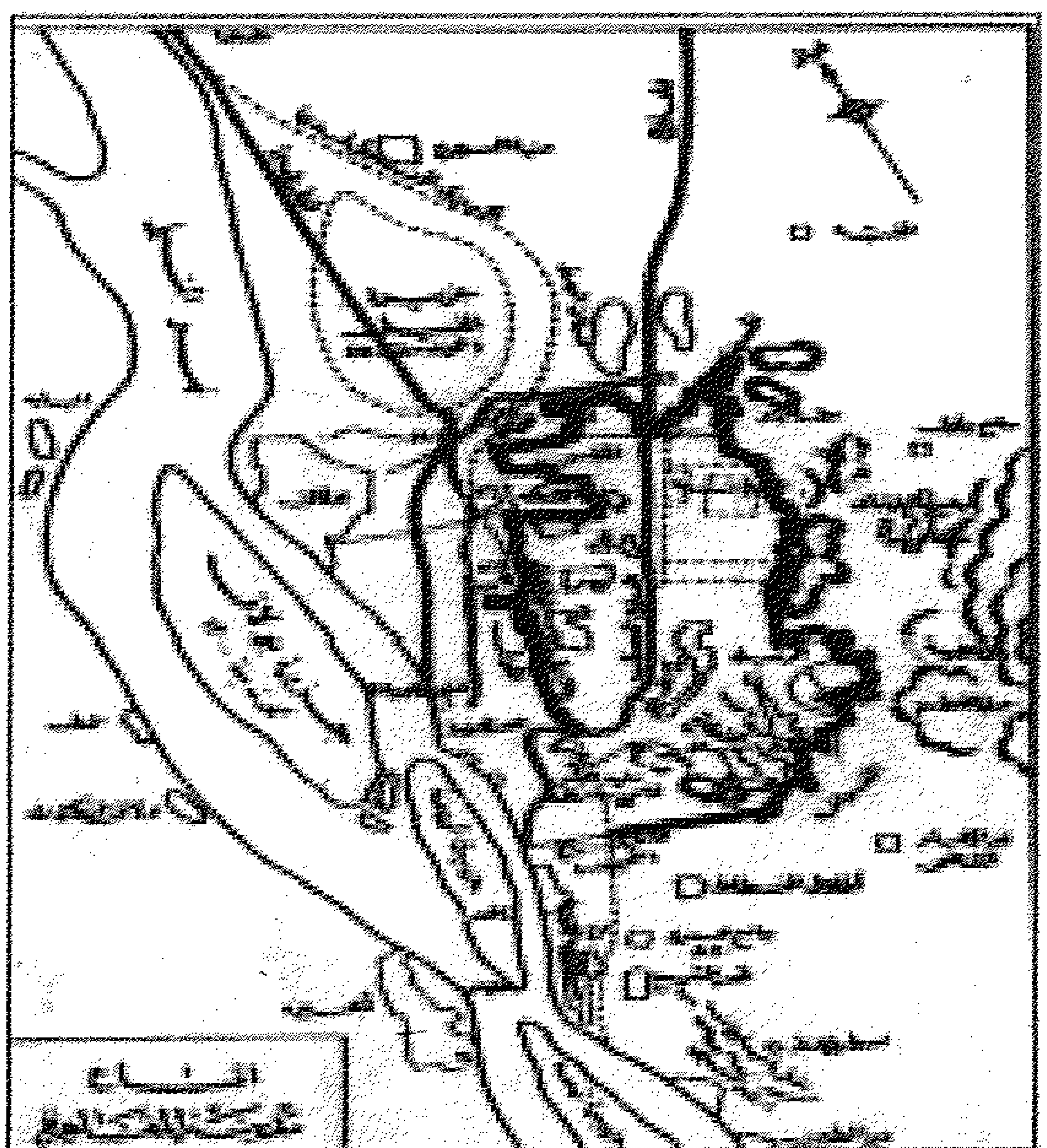
(شكل 3) خريطة توضح طرق التجارة الرئيسية فى العصور الإسلامية بين المدن المختلفة عن- Ragaei & Dorothea ELmallakh



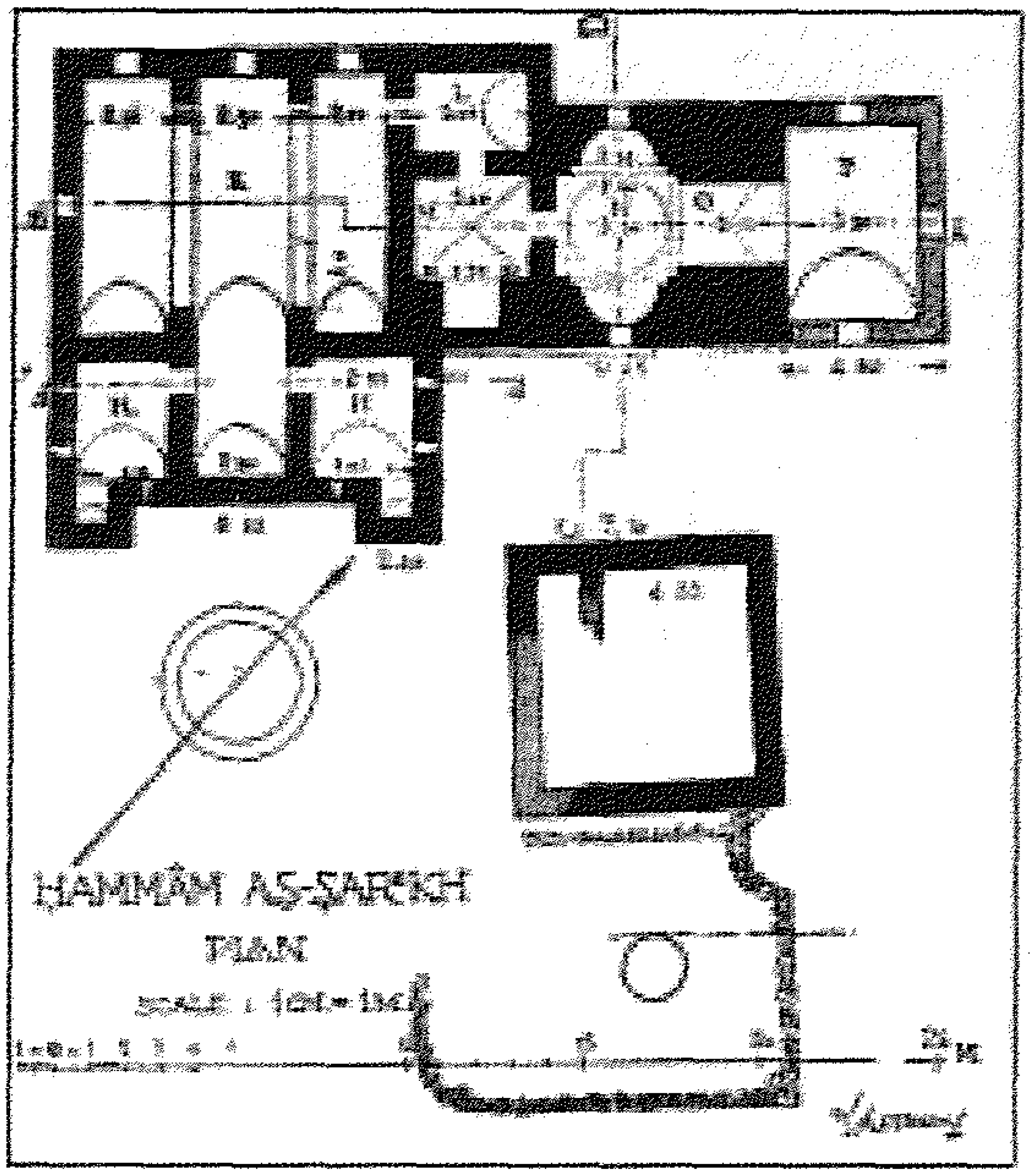
(شكل 4) مسقط أفقى يبين تخطيط مدينة بغداد فى أيام الخليفة المنصور (عن كمال الدين سامح)



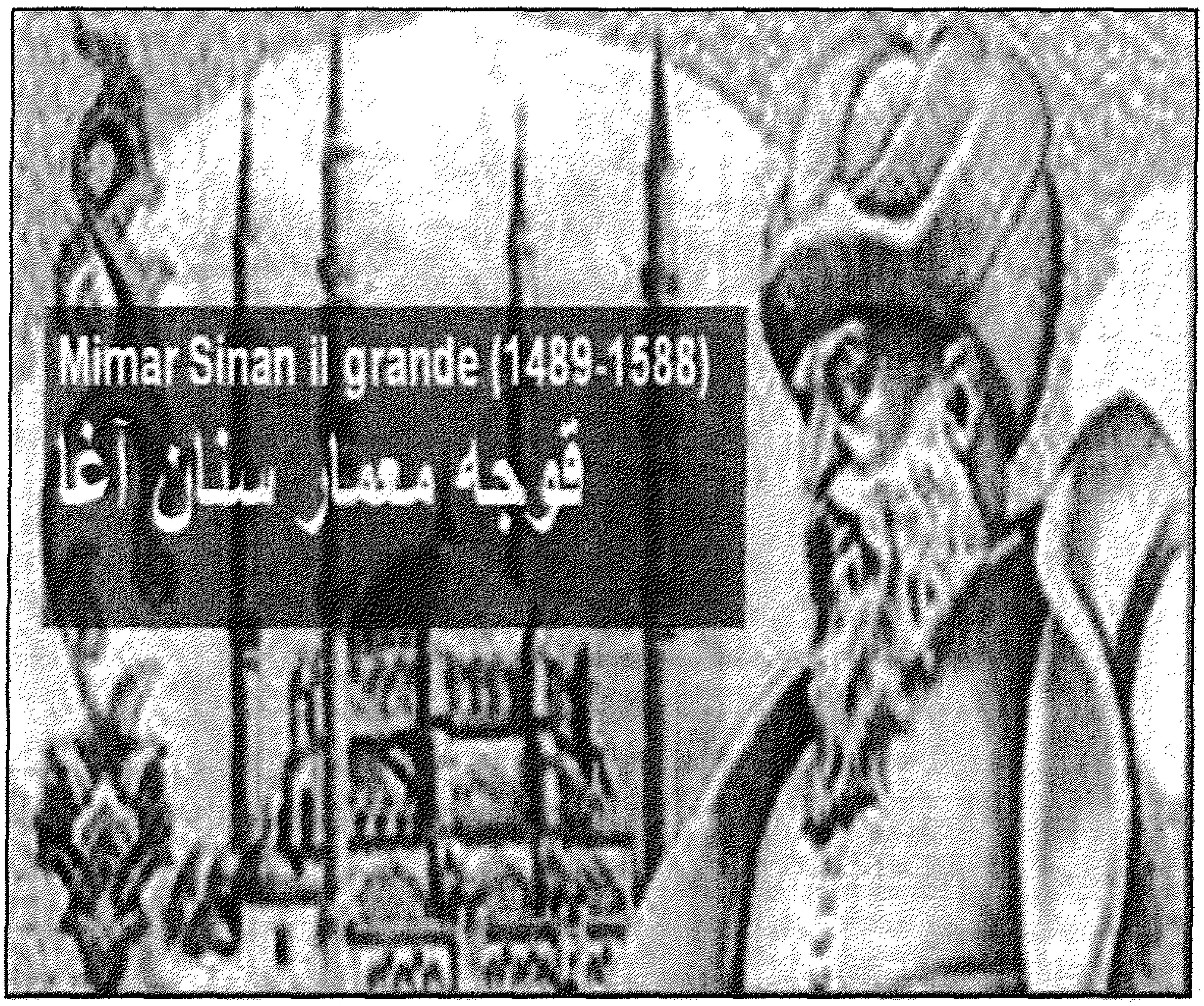
(شكل 5) مدينة القاهرة فى العصر الأيوبى (عن كازانوفا)



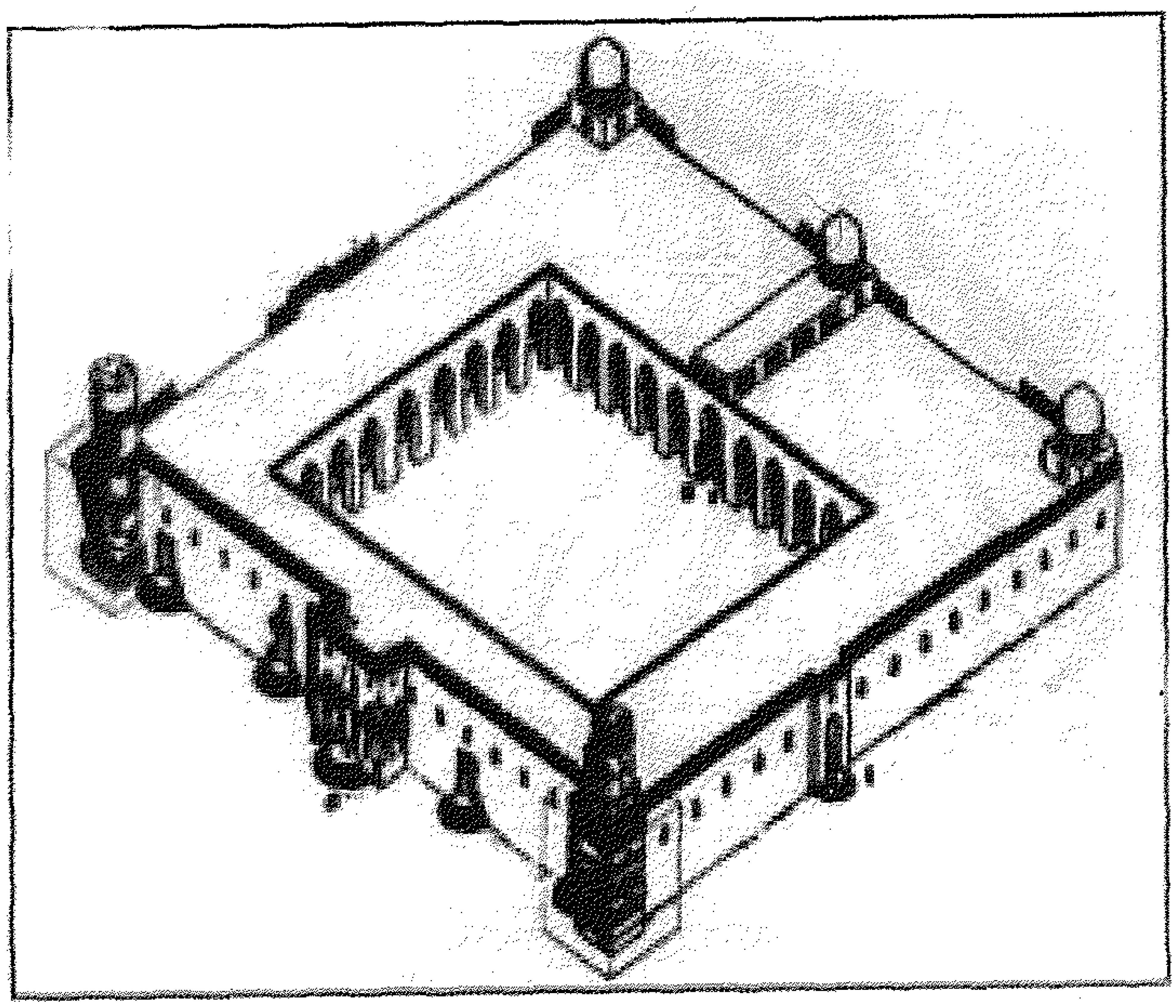
(شكل 6) يوضح كيفية تحول النيل إلى الغرب فأصبحت بولاق ثغر القاهرة النهرية بدلاً من المقس (عن شحاتة عيسى)



(شكل 7) المسقط الأفقى لحمام الصرح (عن كمال الدين سامح)

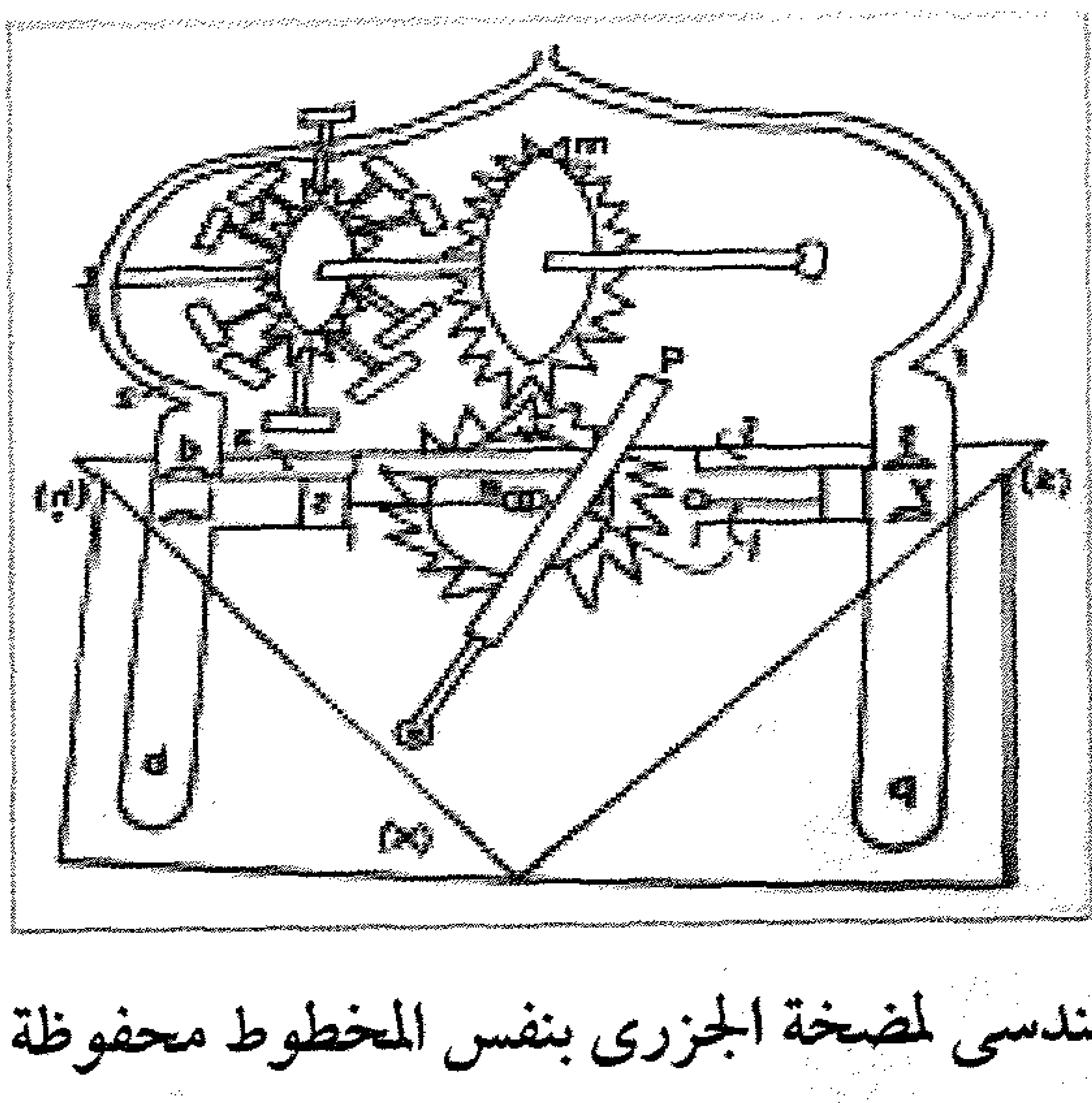


(شكل 8) صورة شخصية نادرة للمهندس المعمارى التركى سنان باشا



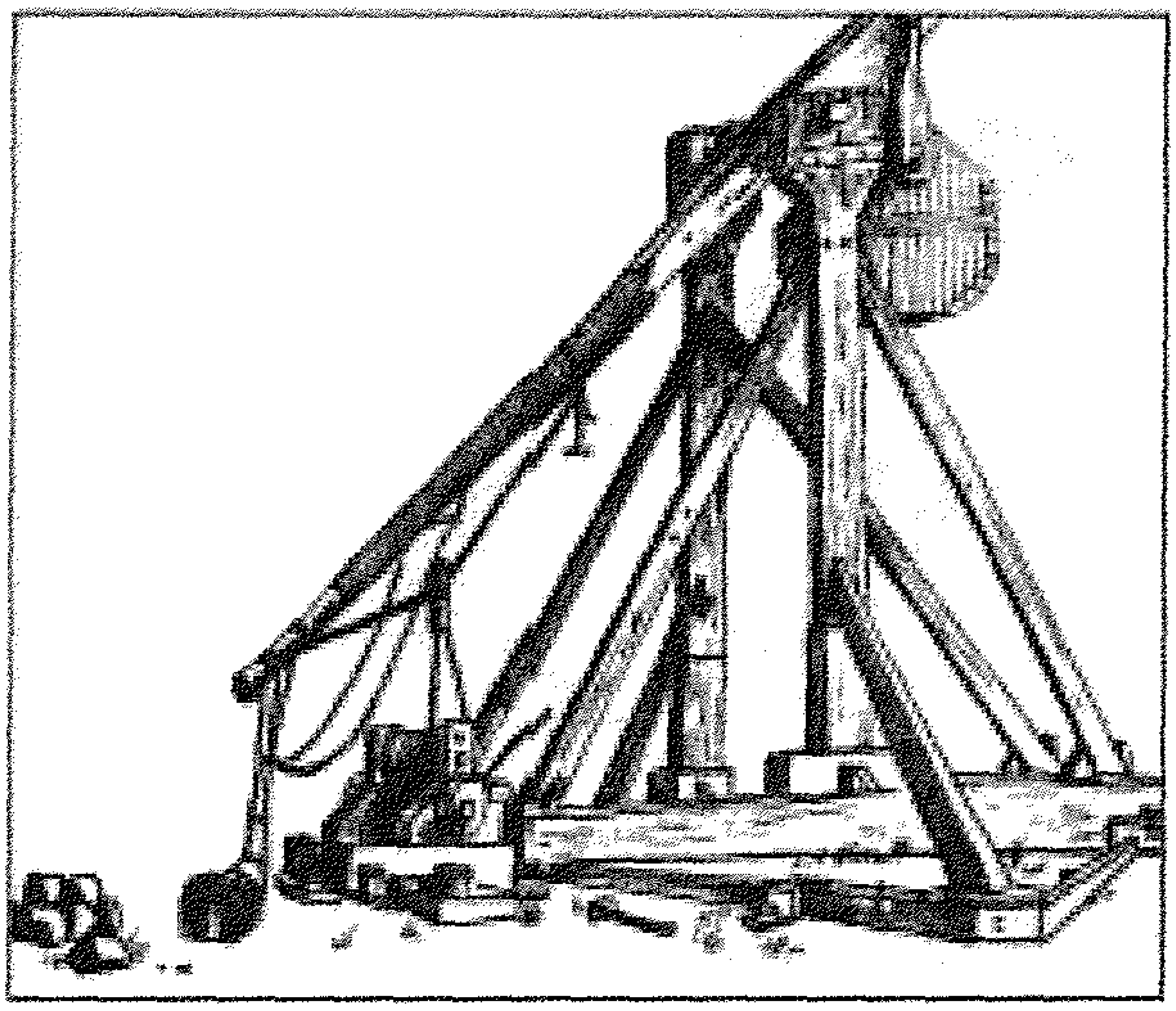
(شكل 9)جامع الحاكم – منظر عام – منظور ثلاثى الأبعاد

380 – 403هـ/ -990 1013م (عن صالح لمعى)

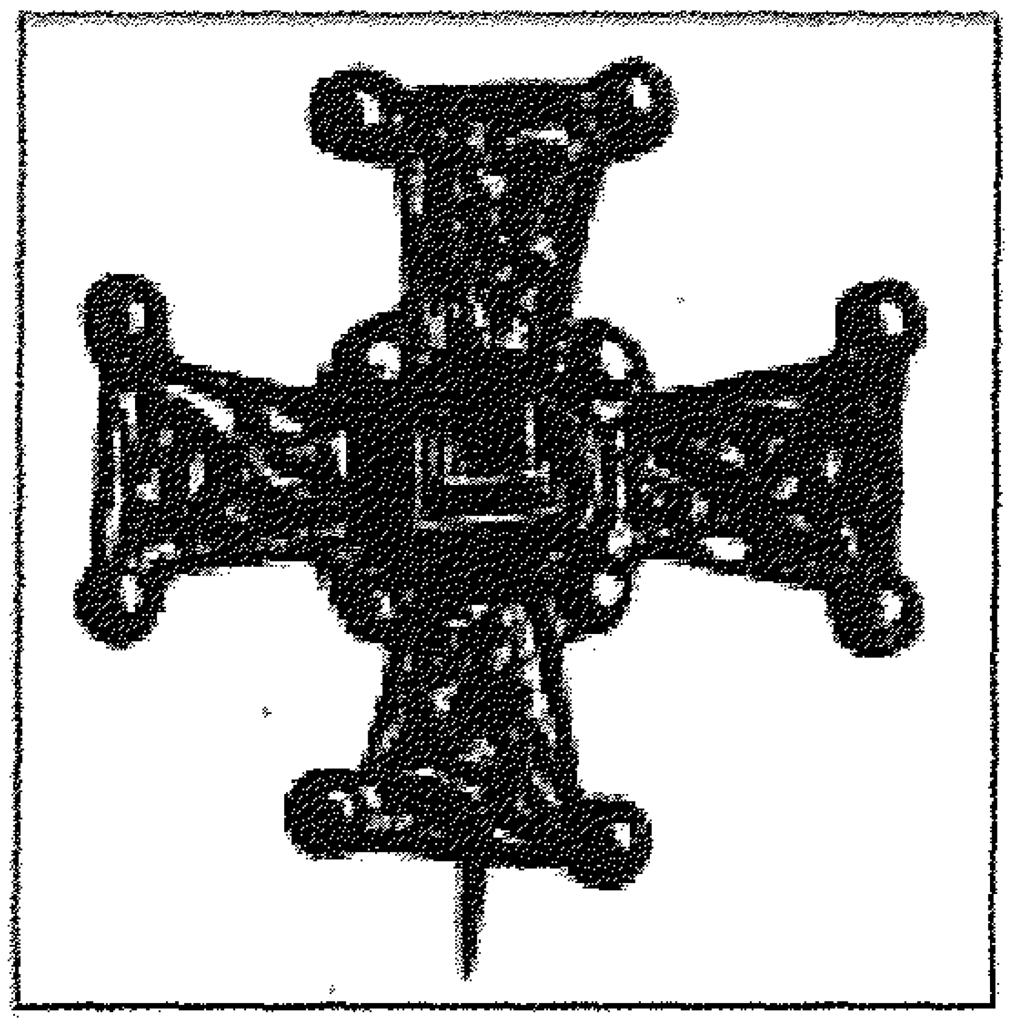


(شكل10) رسم هندسى لمضخة الجزرى بنفس المخطوط محفوظة فى مكتبة بودلاين

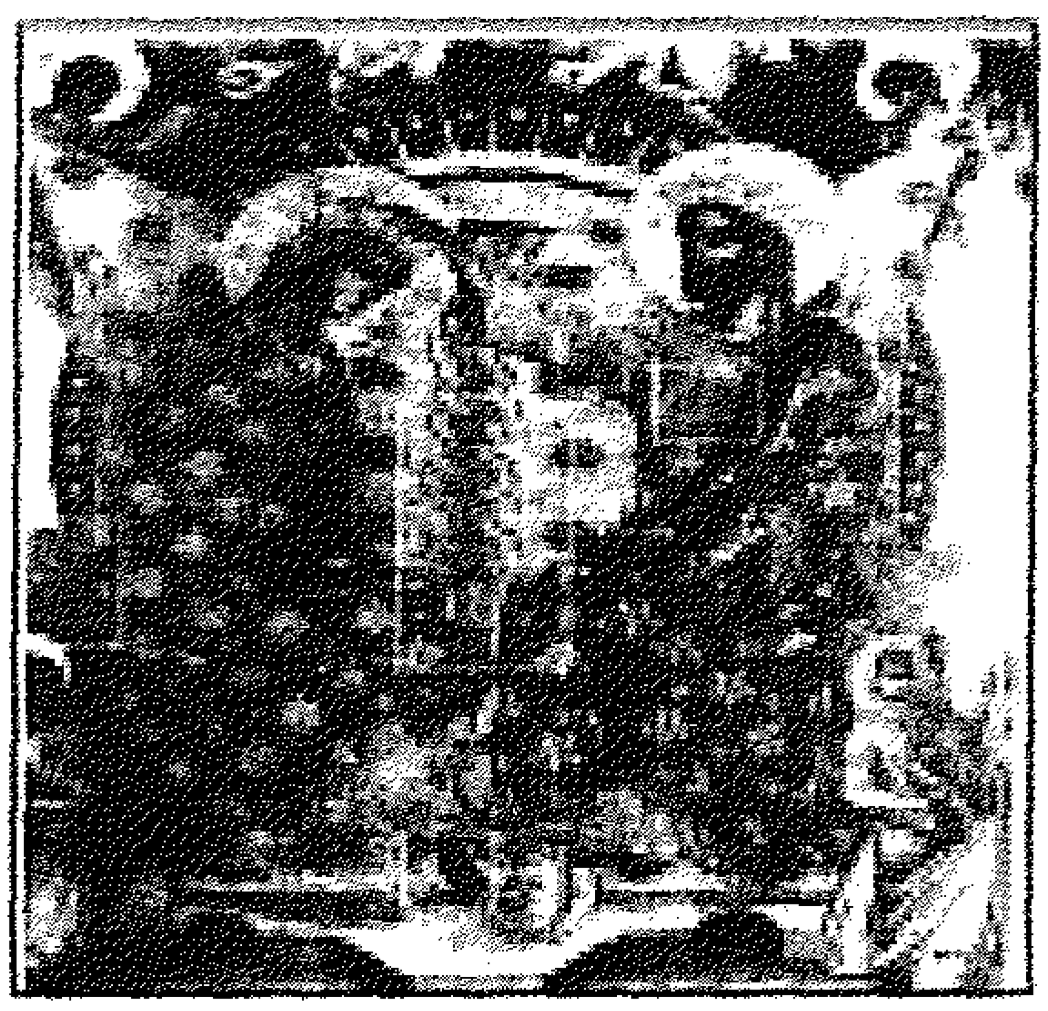
– أوكسفورد عن – **Donald Hill**



(شكل 11) المنجنيق - آلة حربية - عن Donald Hill

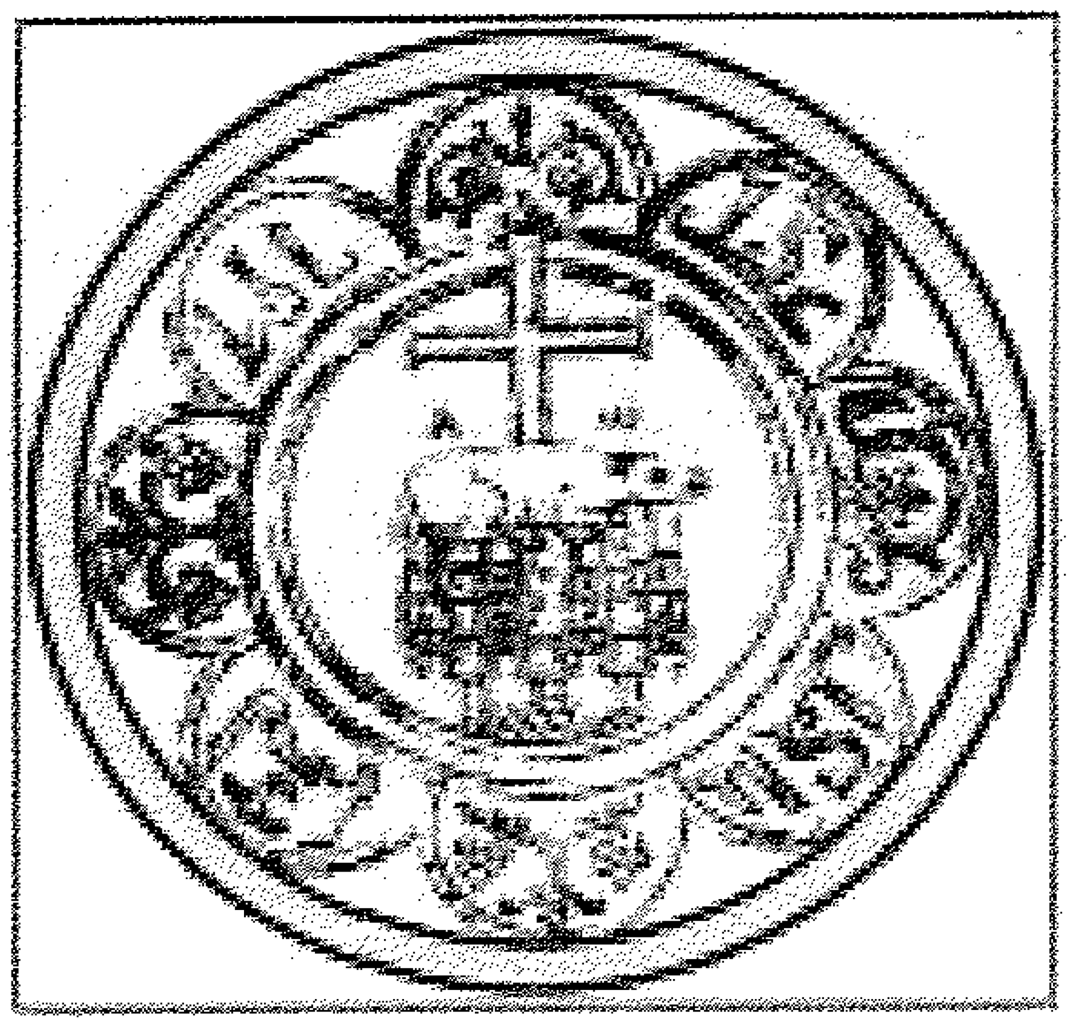


(شكل 12) صليب مؤرخ بالقرن الثالث الهجرى التاسع الميلادى عثر عليه فى أيرلندا حفر فى صرته الوسطى كتابة بالخط الكوفى نصها " بسم الله " - عن عبد الرحيم غالب



(شكل 13) لوحة " تتويج العذراء " للفنان الإيطالى بادو فينزيانوPado veneziano (ت 765هـ/ 1362م)

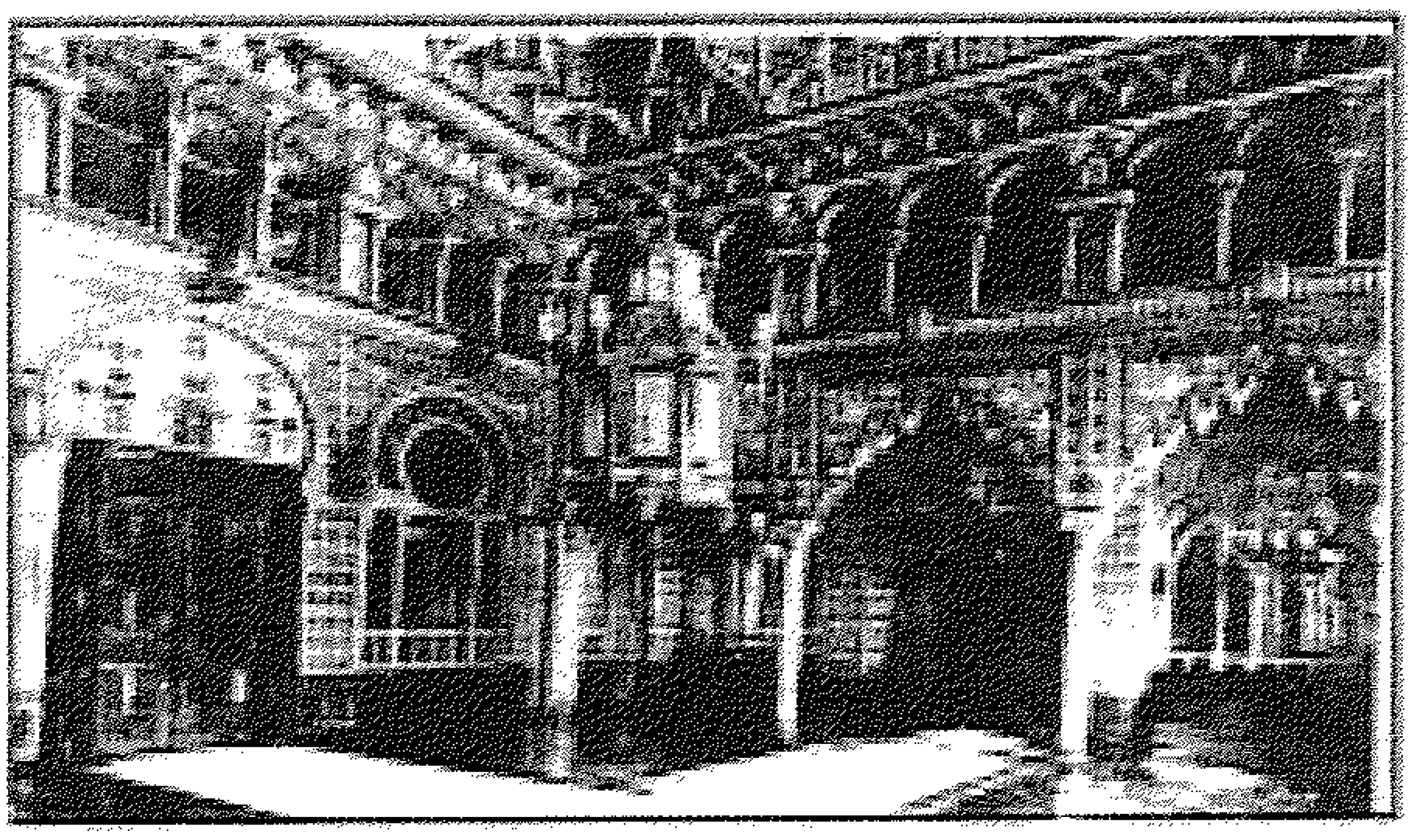
يلاحظ فيها الإفراط فى زخرفة الأرابيسك - عن عبد الرحيم غالب



(شكل 14) طبق ينسب لمطران مدينة رافان Ravenne بيارو كريزولوغوPiero Crizologo

استعمل فى خدمة القداس كتب عليه بالخط الكوفى فى وحدات مكررة عبارة " نحمد الله لما نأكل " إيطاليا نهاية القرن 5هـ/ 11م

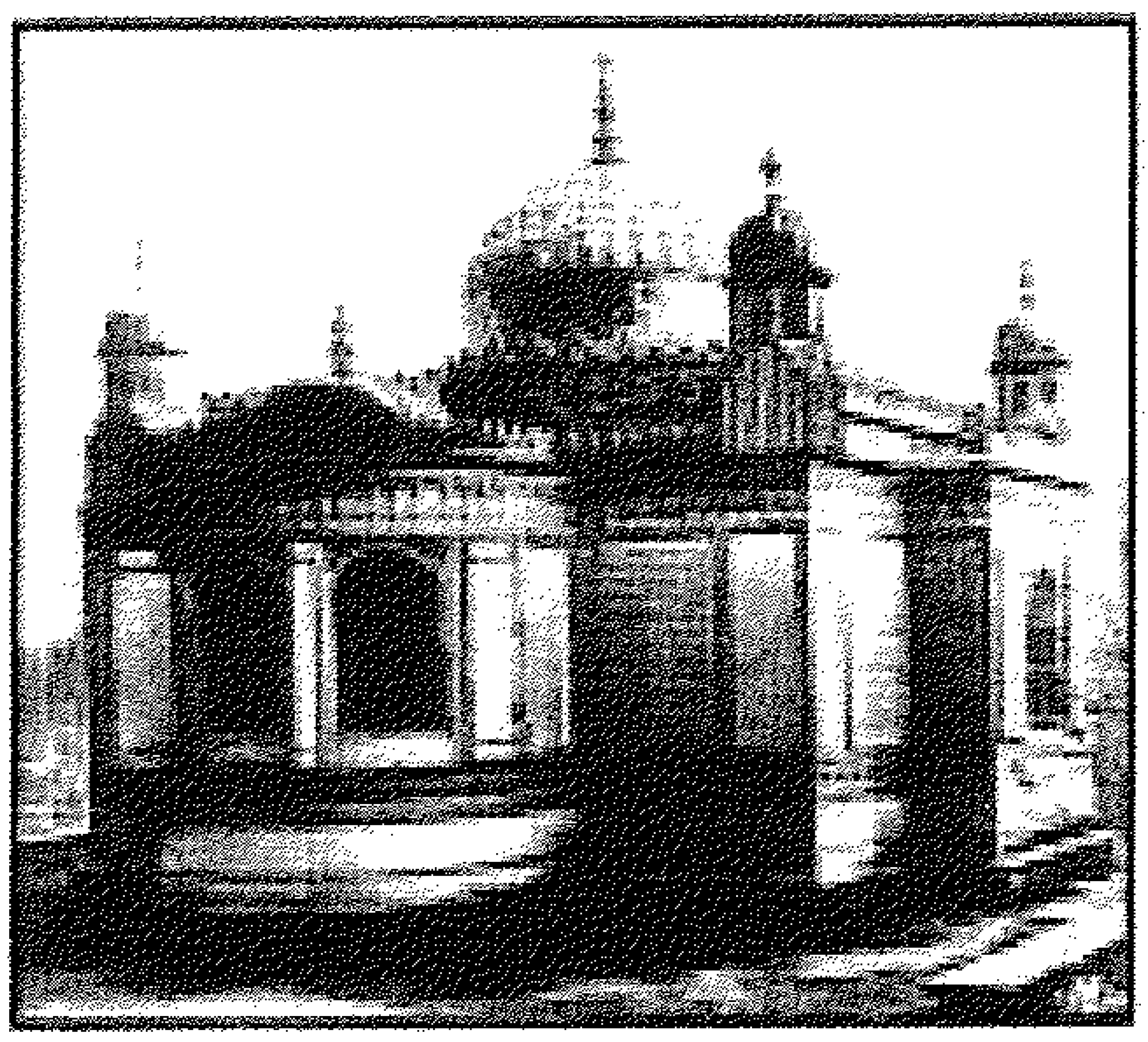
- عن عبد الرحيم غالب



(شكل 15) قاعة استقبال رئيسية فى قصر " فيلهلما " بمدينة شتوتجارت بألمانيا 1258 - 1263هـ/ 1842-1846م

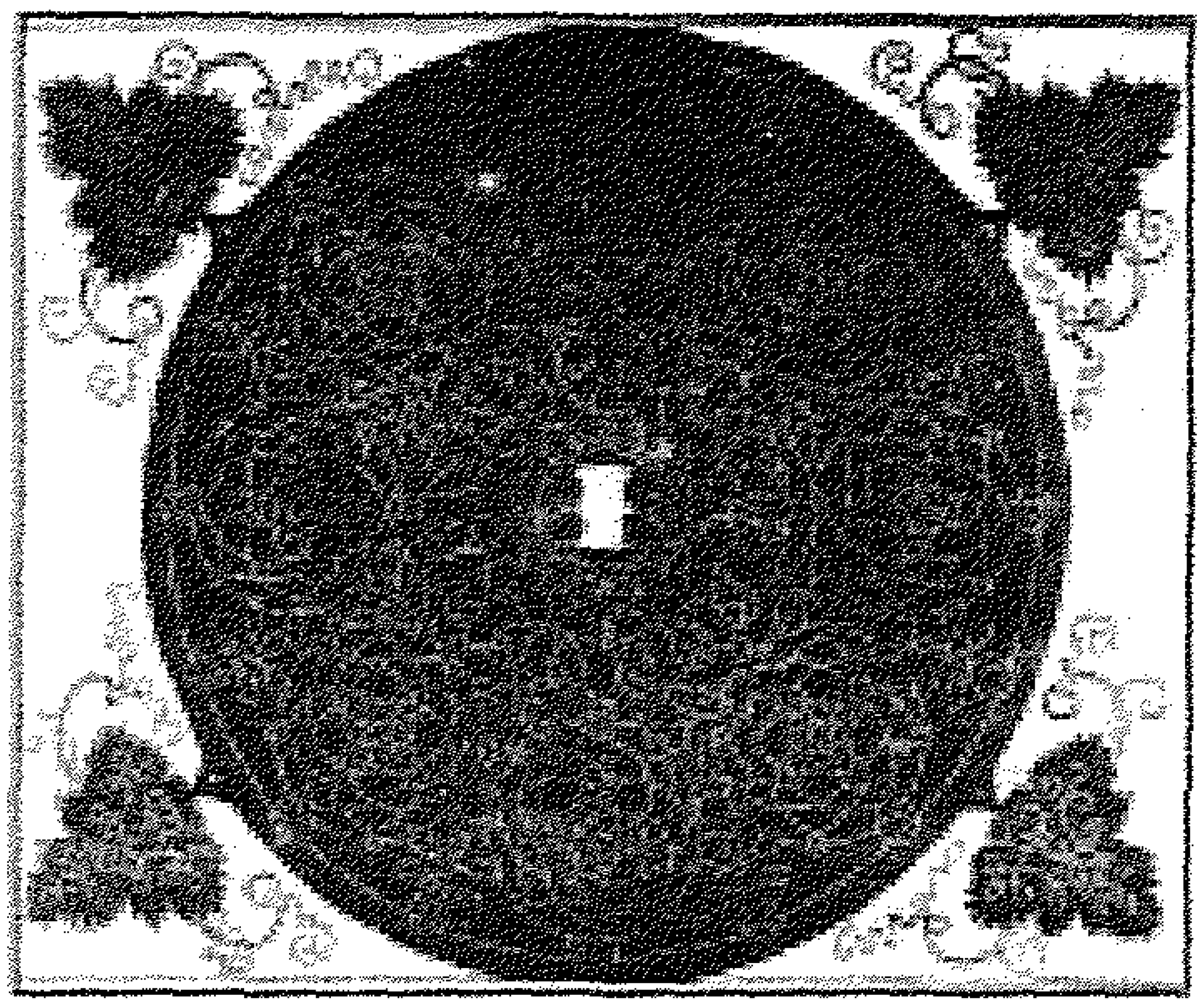
يلاحظ فيها التأثيرات الواضحة المقتبسة من قاعات قصرى الحمراء بغرناطة والمدجنين بأشبيلية بالأندلس

- عن عبد الرحيم غالب



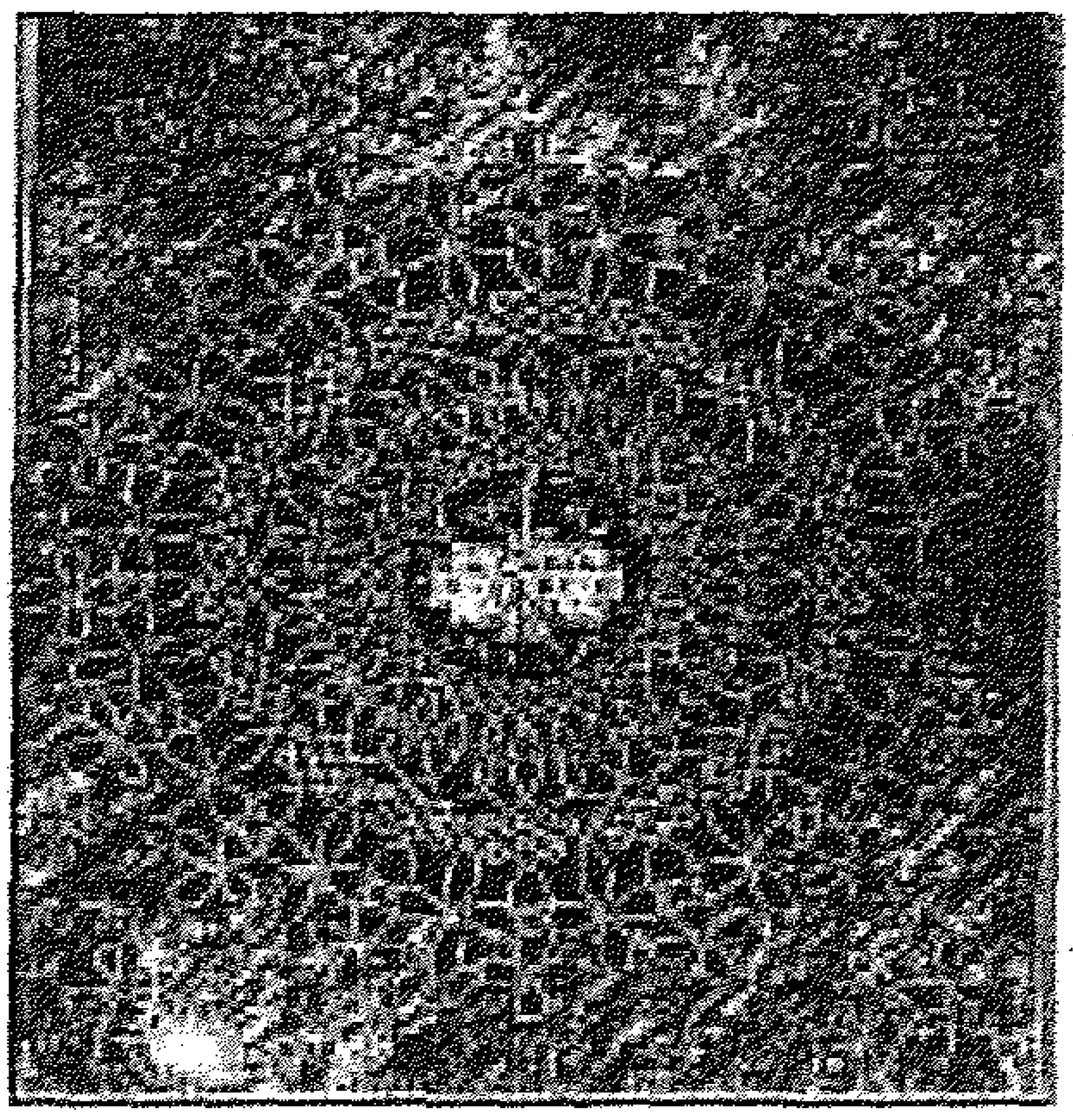
(شكل 16) الكشك العربى فى قصر لندر هوف فى بافاريا بألمانيا 1235 - 1286هـ/ 1819-1869م

على نسق الكشك فى القصور العثمانية - عن عبد الرحيم غالب



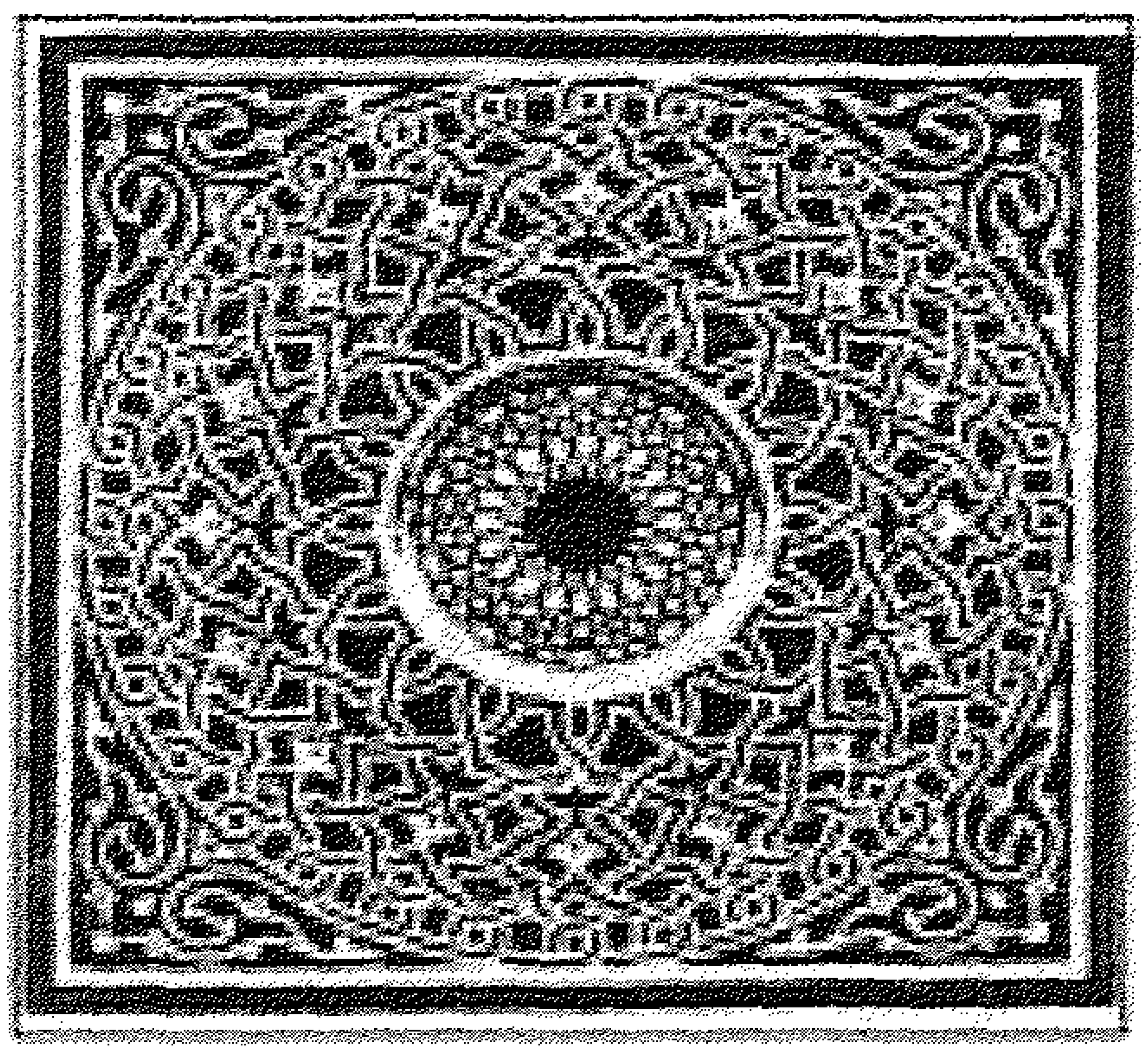
(شكل 17) مدورة ذات زوايا مورقة بها زخارف أرابيسك من أعمال فنان النهضة الألمانية

" ألبرشت دورر" 876 – 935هـ/ 1471-1528م" Albrecht Durer – عن عبد الرحيم غالب



(شكل 18) شعار أكاديمية ليوناردو دافنشى(856 – 925هـ/ 1452-1519م)

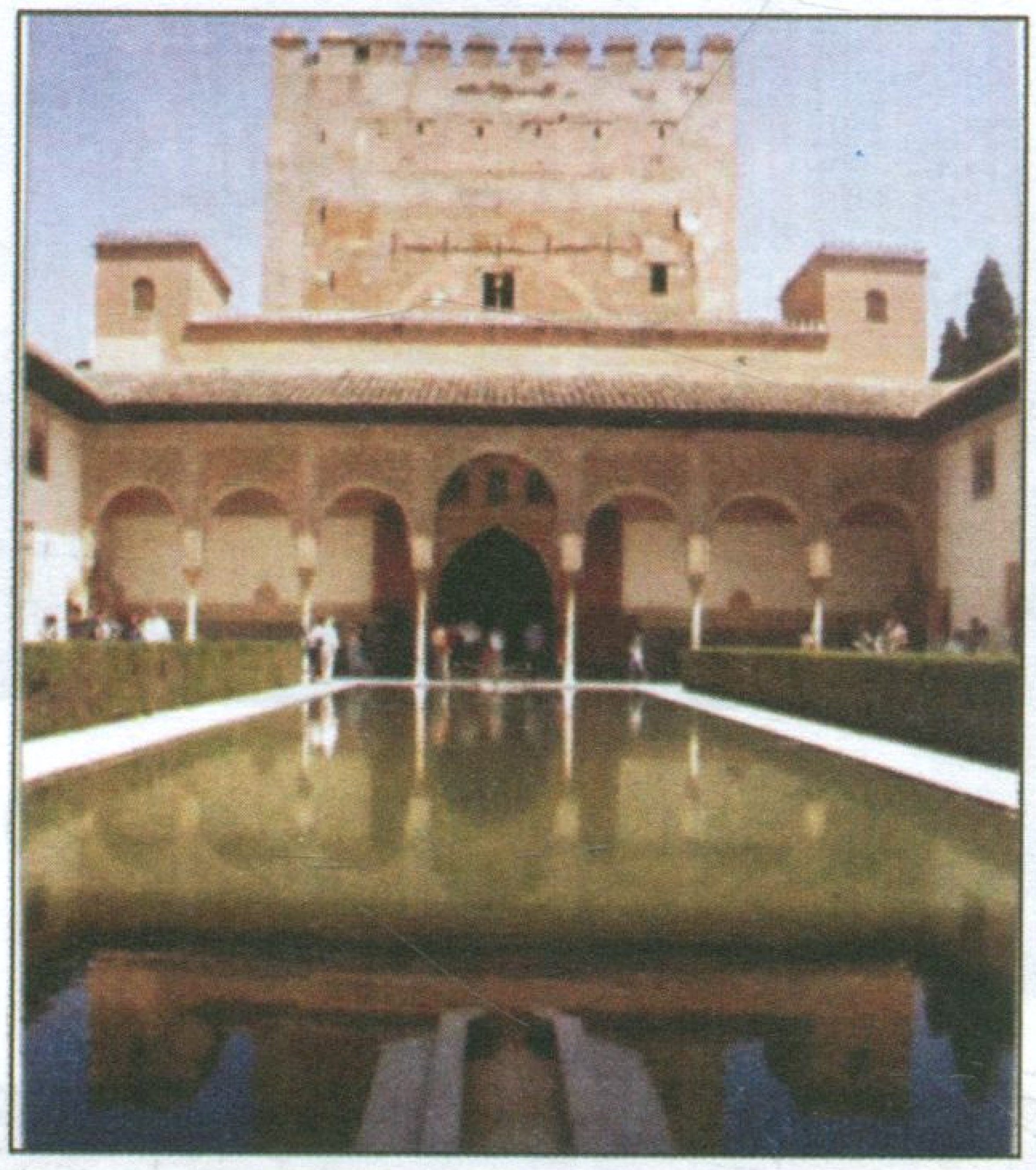
وبه إفراط من زخرفة الأرابيسك – عن عبد الرحيم غالب



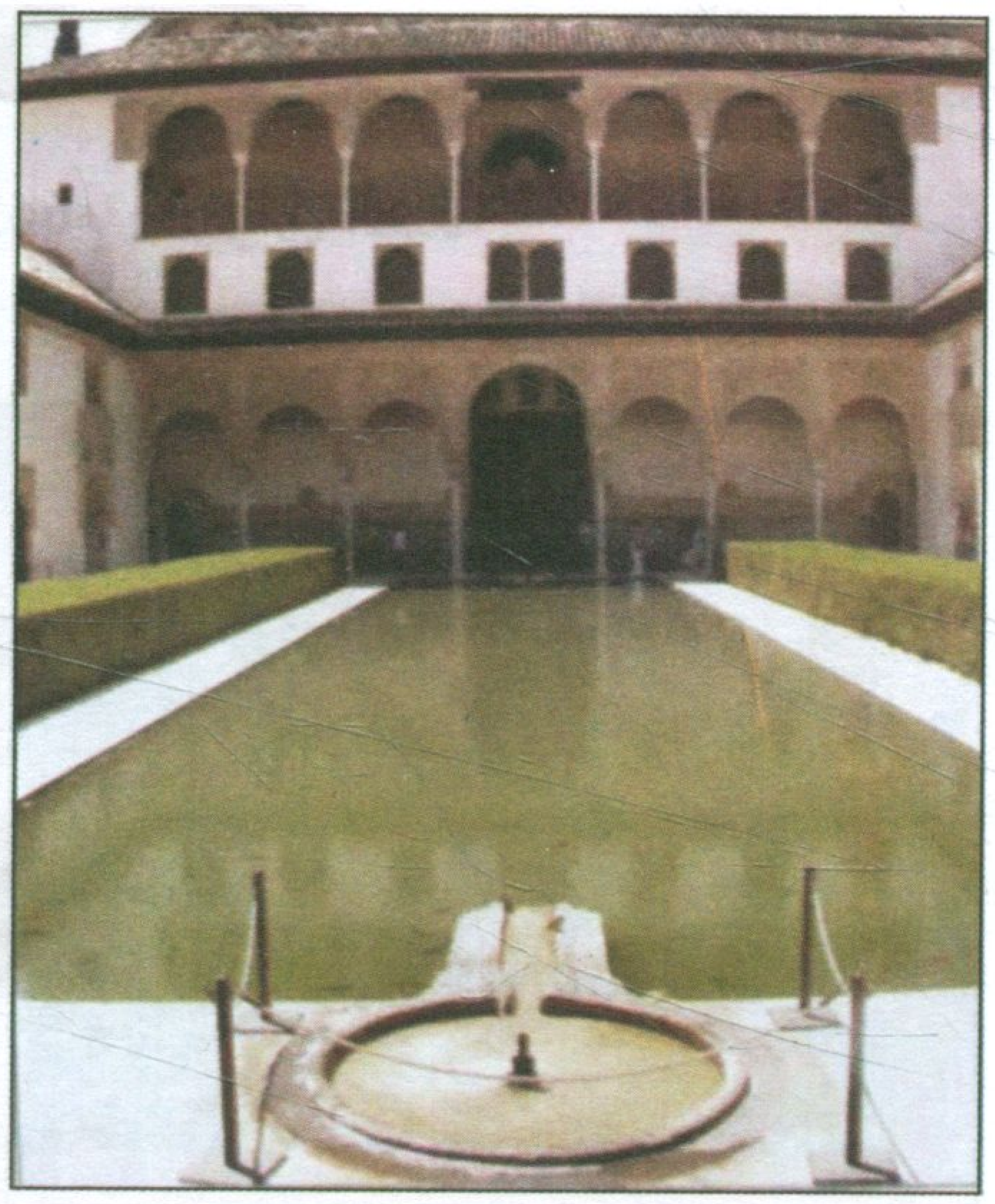
(شكل 19) مدورة بها زخارف أرابيسك من أعمال ألبرشت دورر يلاحظ فيها التشابه الواضح بينها وبين شعار أكاديمية ليوناردو دافنشى – عن عبد الرحيم غالب



(لوحة 1) قصر الحمراء - جواسق ساحة السباع (الأسود) وبها زخارف الجص المخرم والمقرنصات المتدلية من بواطن العقود



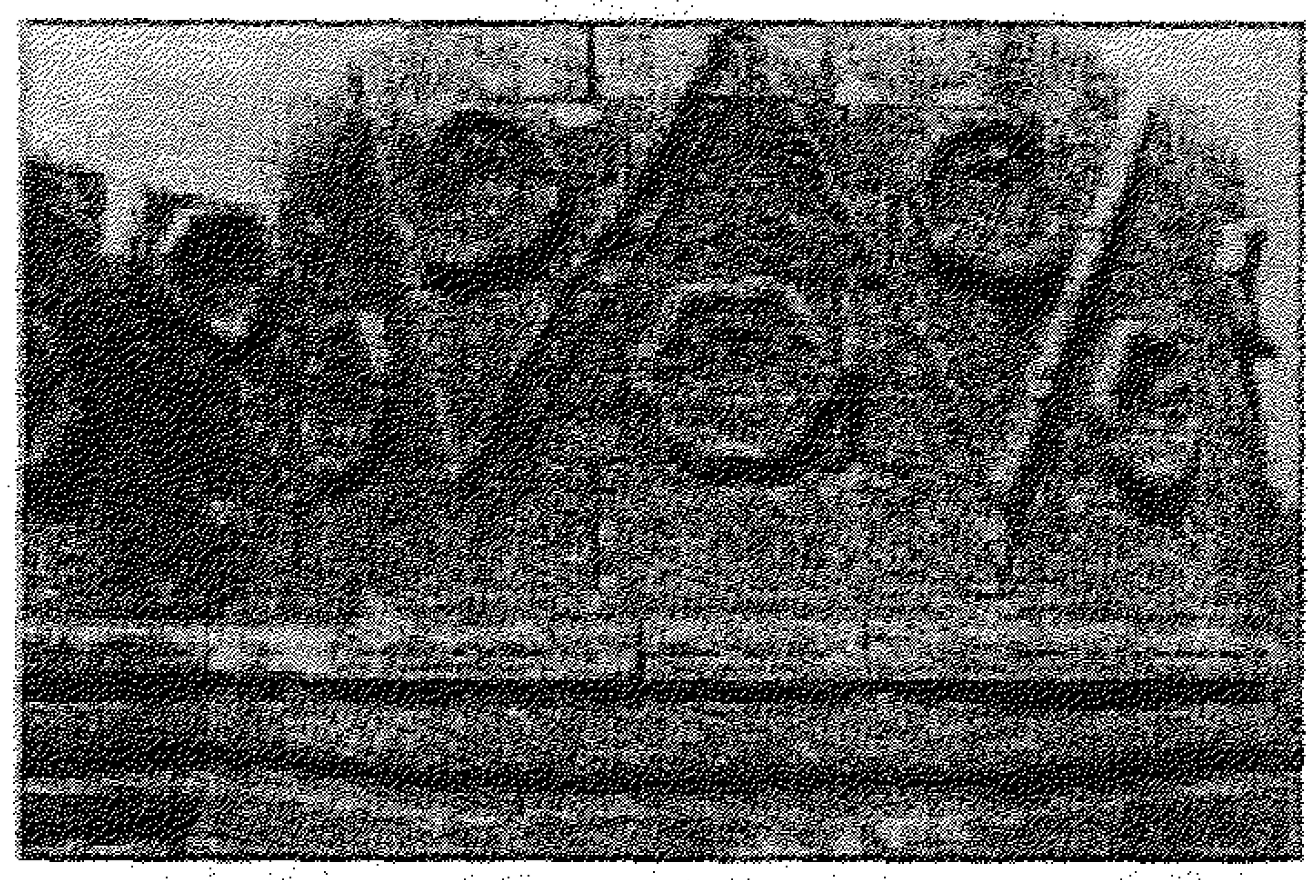
(لوحة 2) قصر الحمراء - ساحة البركة وحصن قمارش



(لوحة 3) قصر الحمراء - بهو الريحان



(لوحة 4) جامع القيروان بتونس - عن **Oleg Grabar**



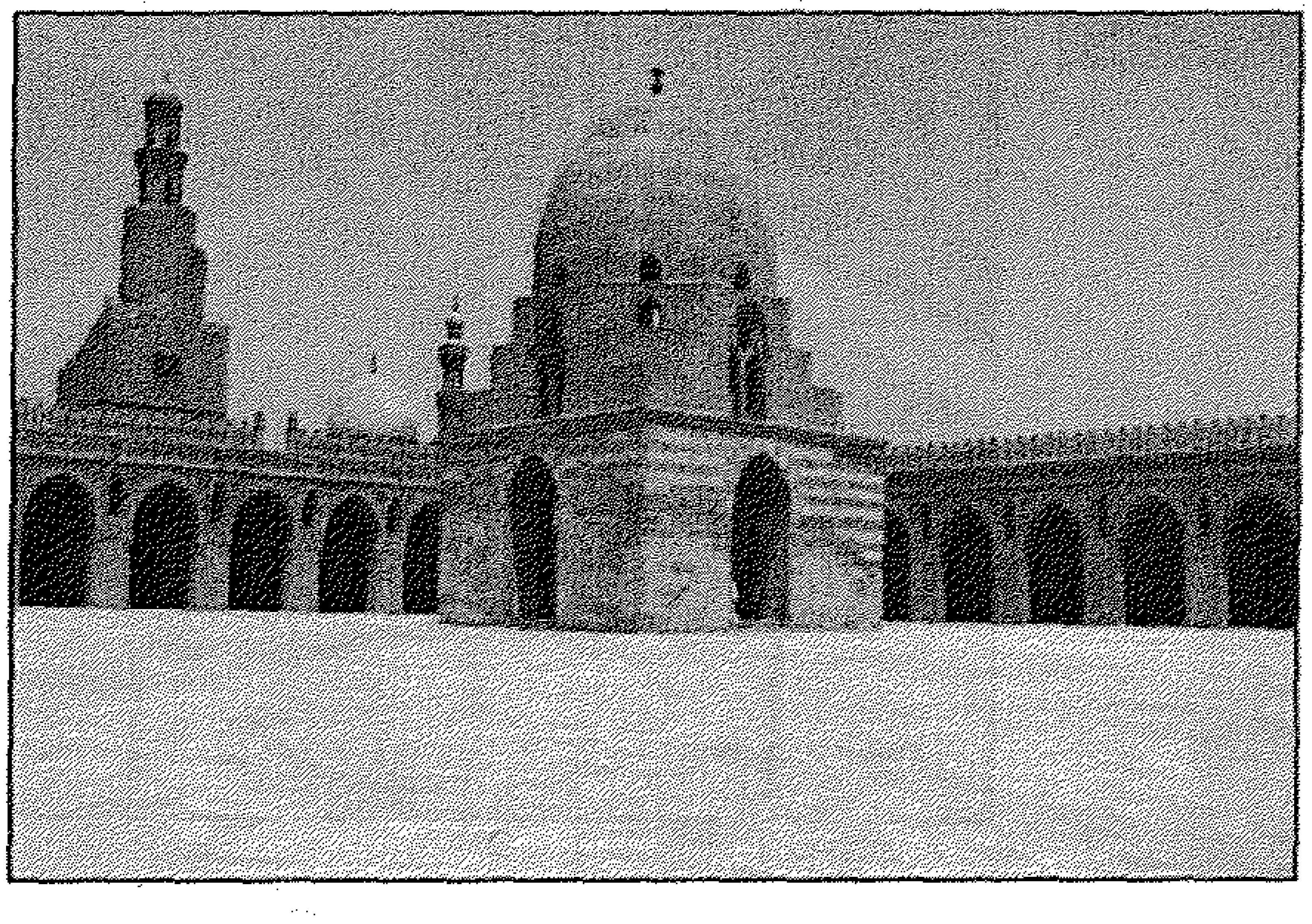
(لوحة 5) واجهة قصر المشتى إلى يسار المدخل (عن هيللين براند)



(لوحة 6) قصر المشتى - أطلال الأبراج (عن هيللين براند)

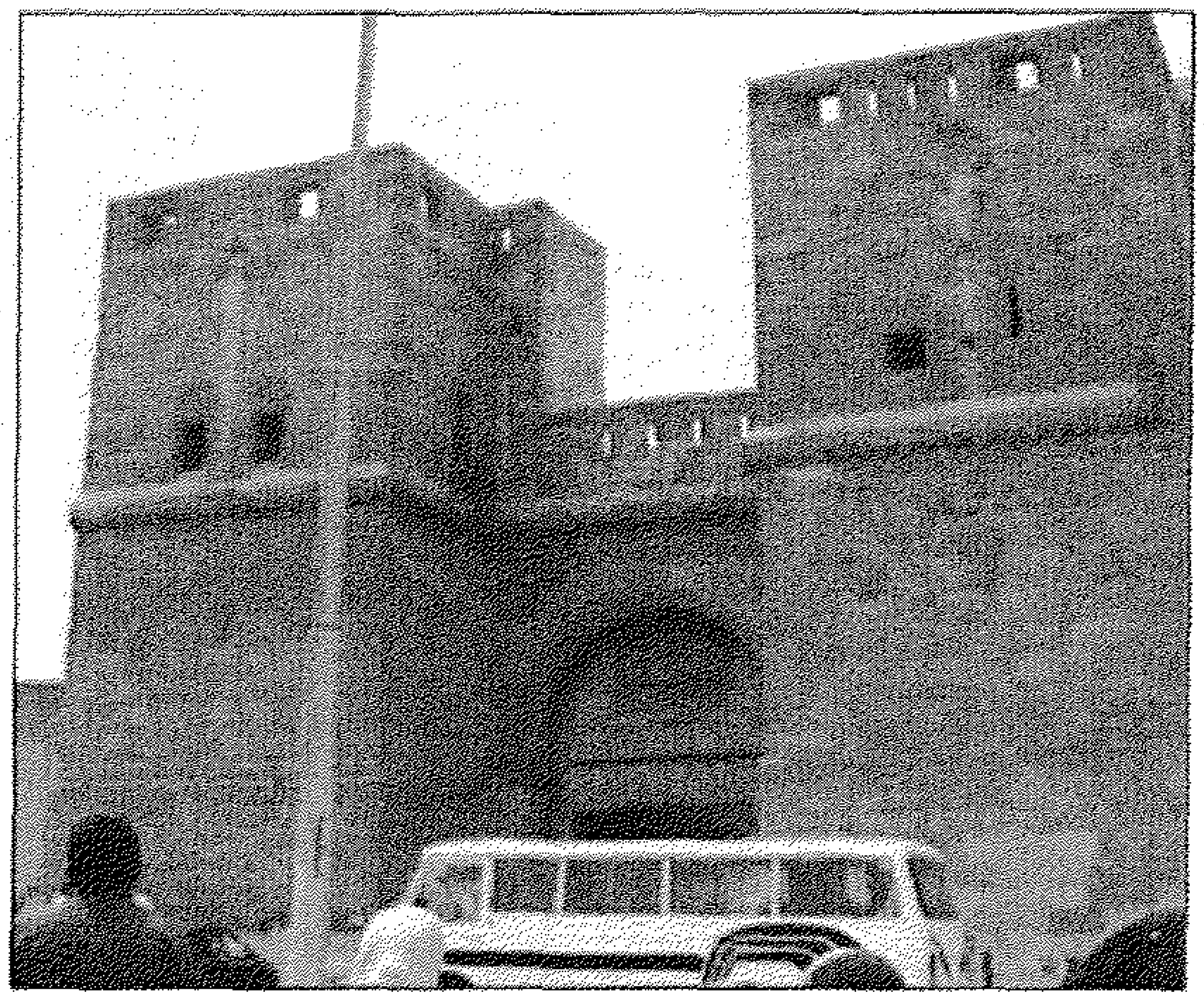


(لوحة 7) جامع عمرو بن العاص 21هـ/ 641م - رواق القبلة

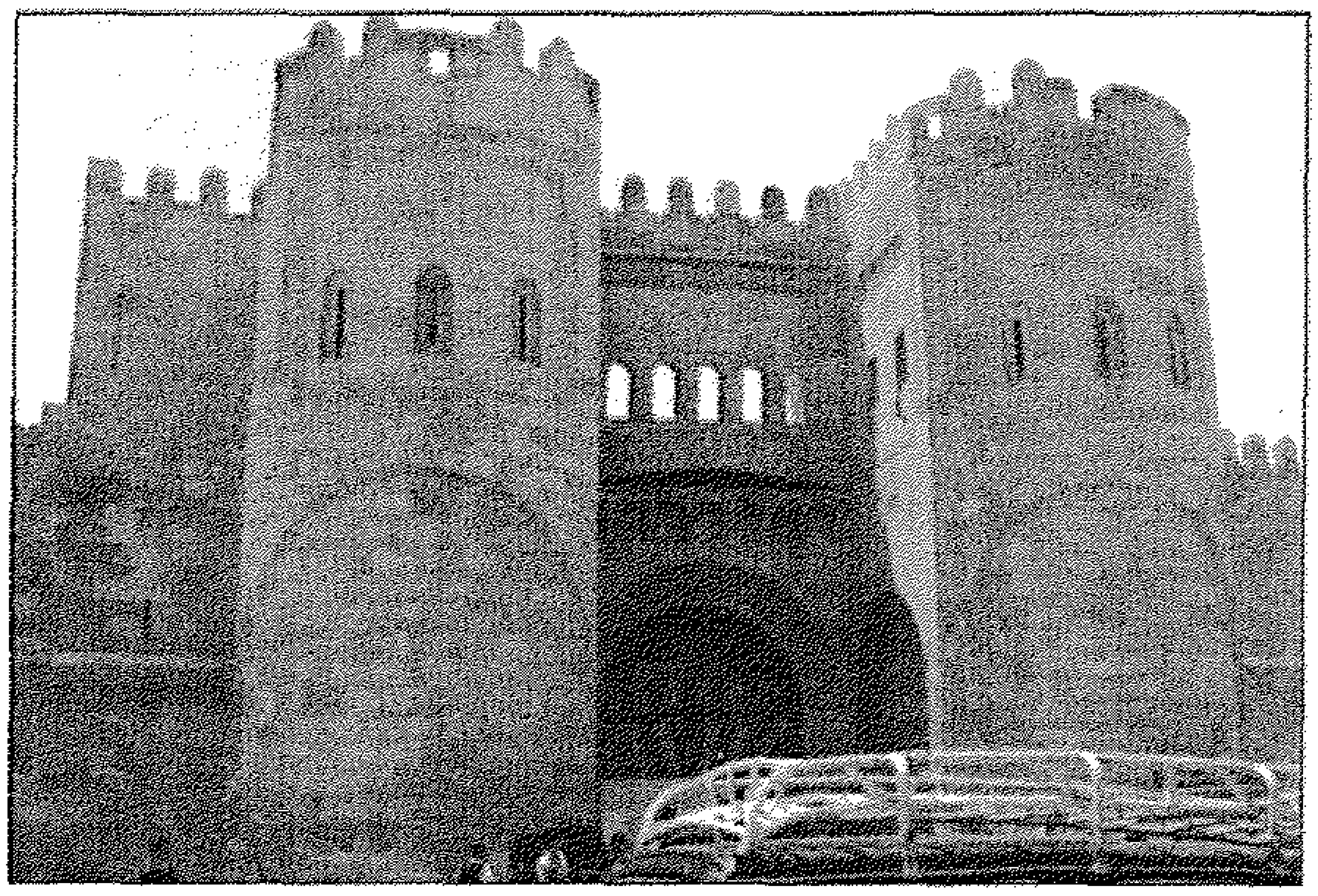


(لوحة 8) جامع أحمد بن طولون من الداخل

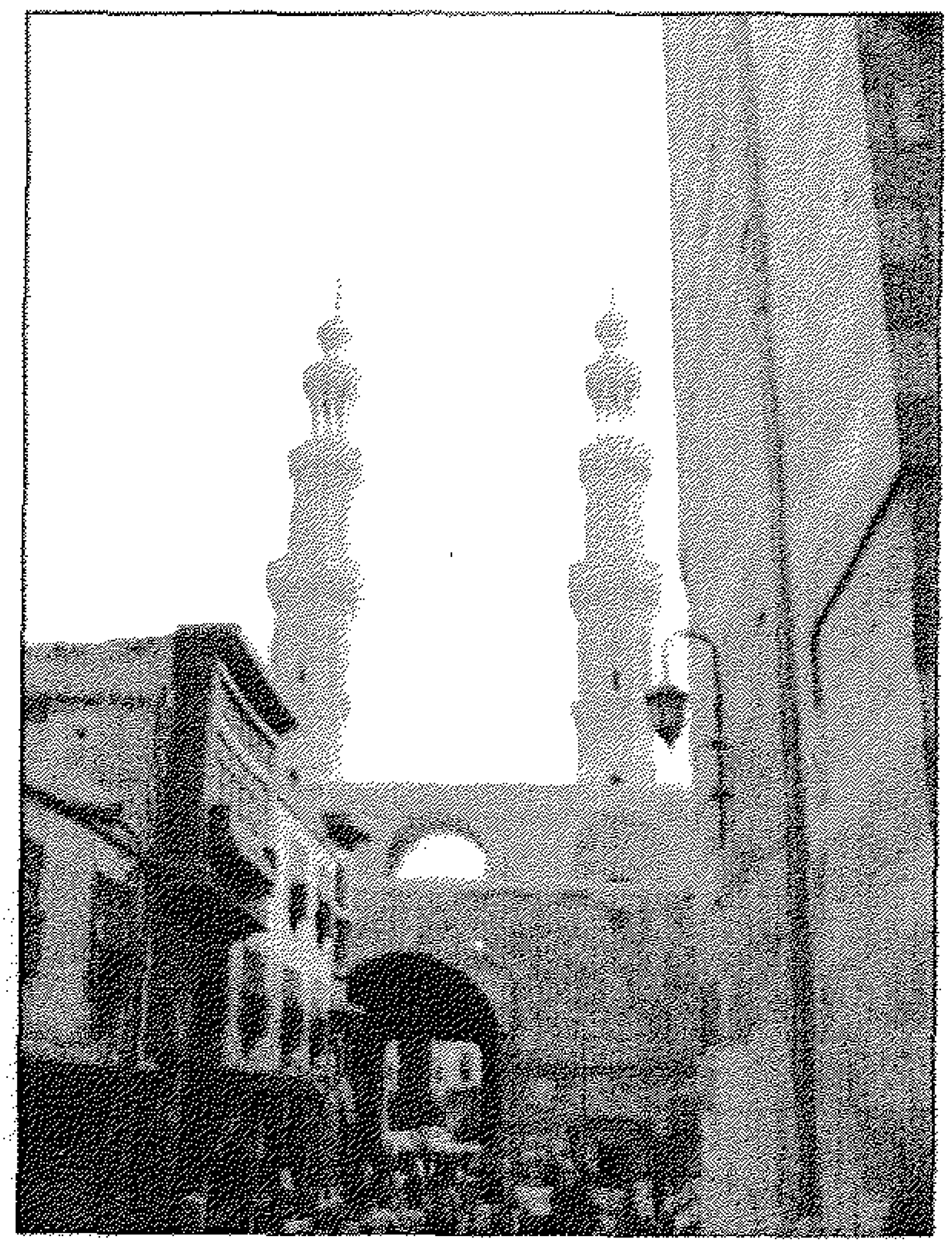
263 - 265 هـ/ 876 - 879م



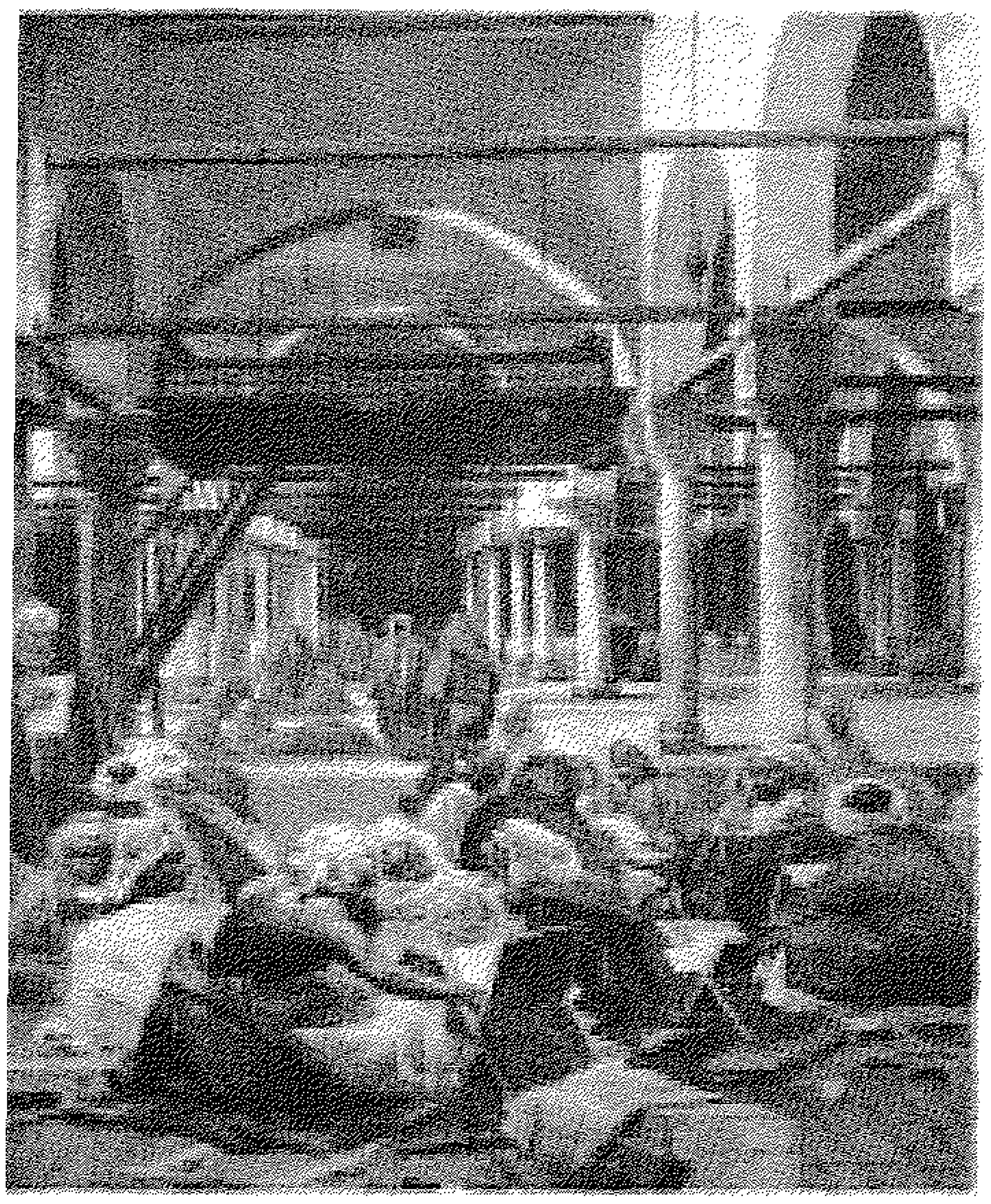
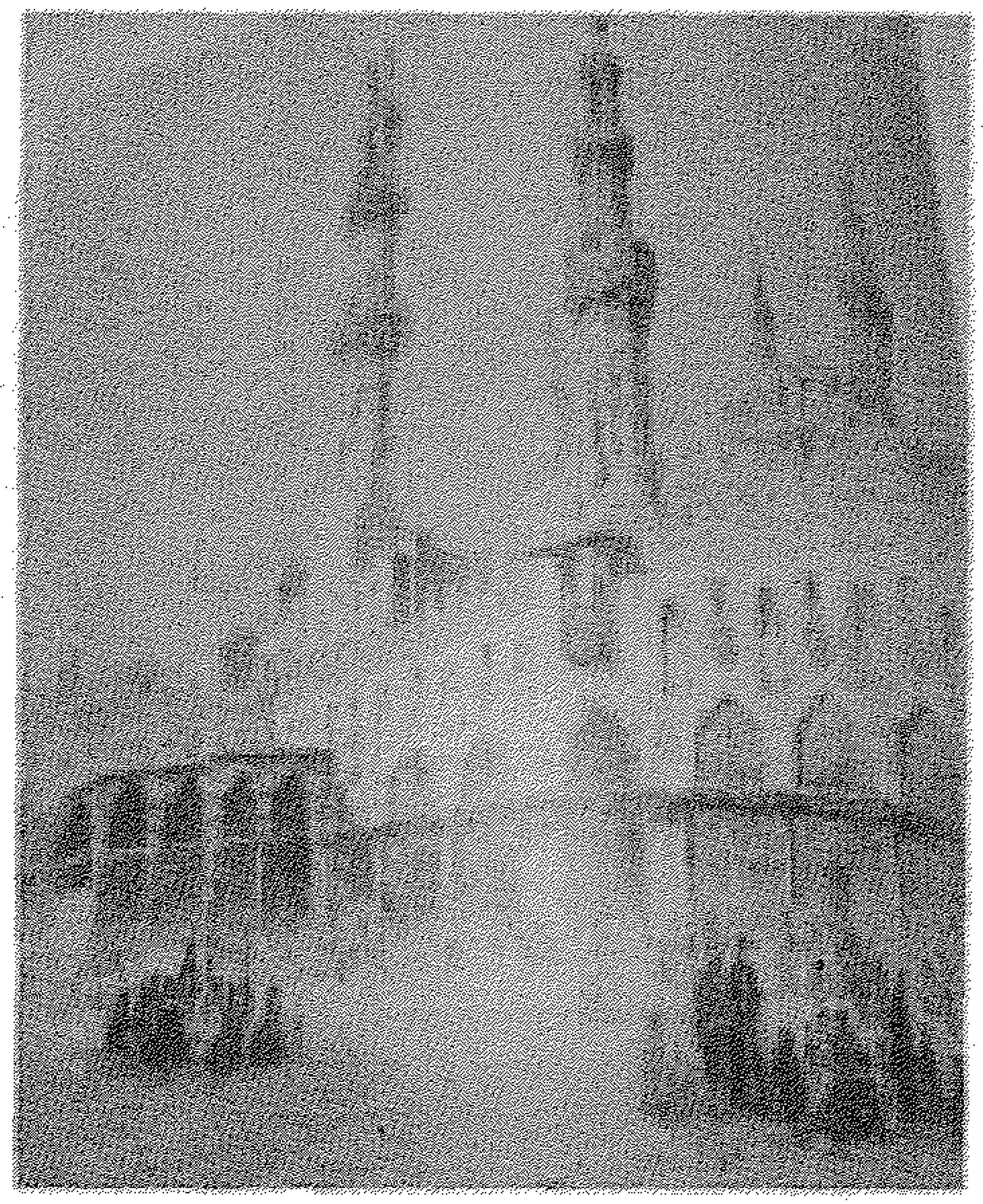
(لوحة 9) باب النصر
بالقاهرة 480هـ / 1087م



(لوحة 10) باب الفتوح
480هـ/ 1087م

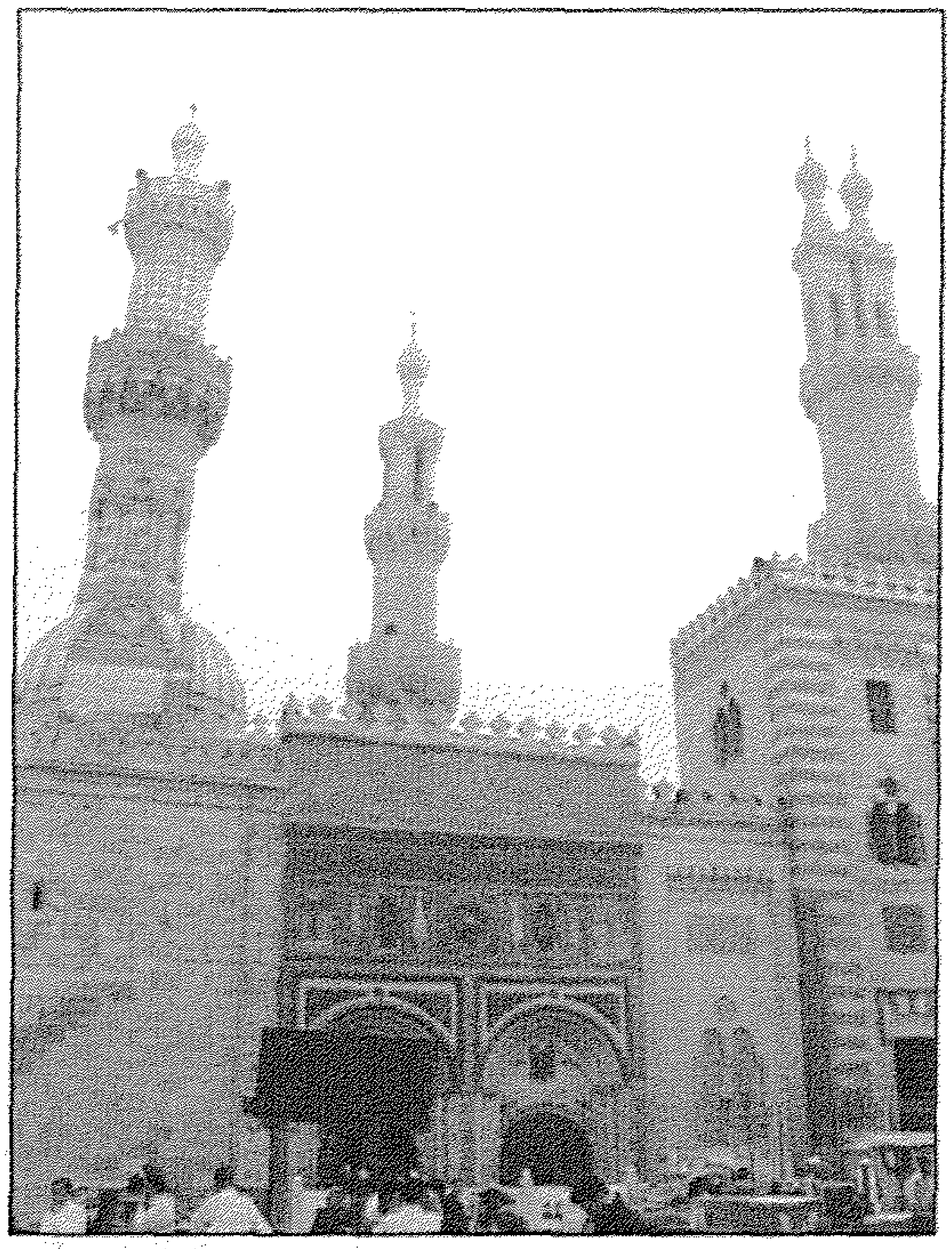


لوحة 11) باب زويلة بالقاهرة
485 هـ/ 1092

(لوحة 12)جامع الأزهر - القاهرة - حلقات العلم

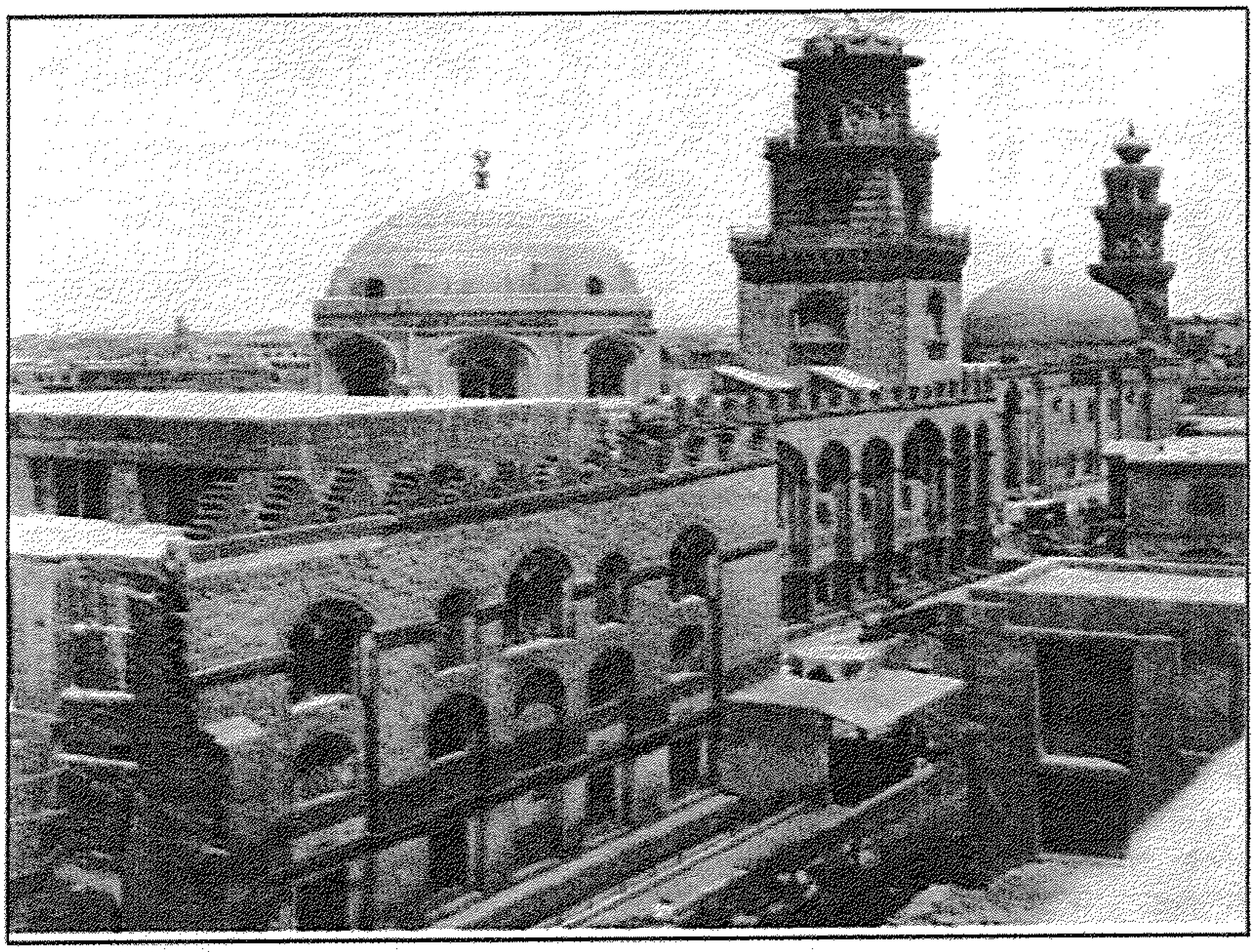
(عن بريس دافين - ديفيد روبرت)



(لوحة 13) الجامع الأزهر بالقاهرة

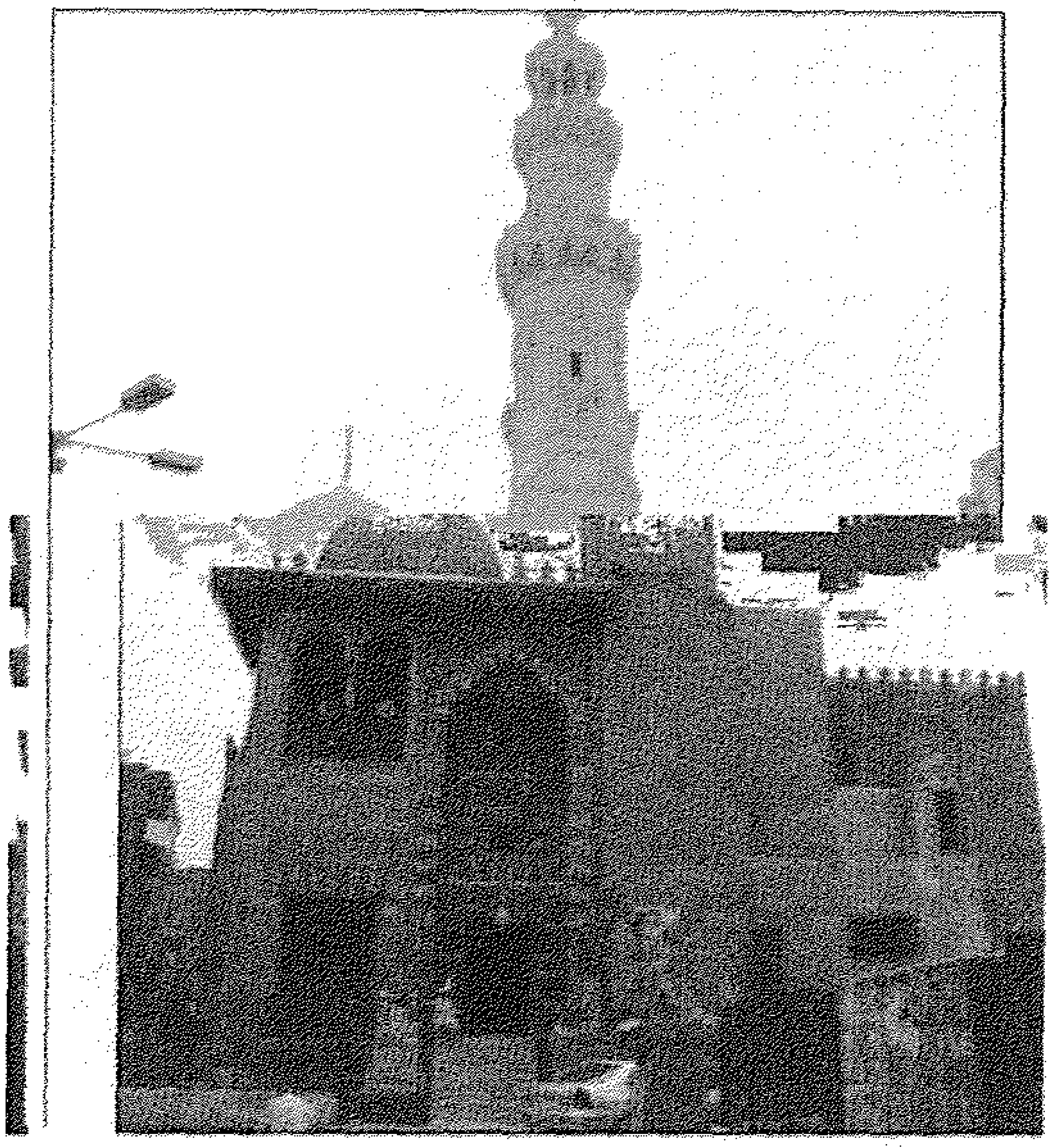


(لوحة 14) جامع الصالح طلائع555هـ/ 1160م – الواجهة الشمالية الغربية



(لوحة 15) مجموعة السلطان المنصور قلاوون – الواجهة الرئيسية

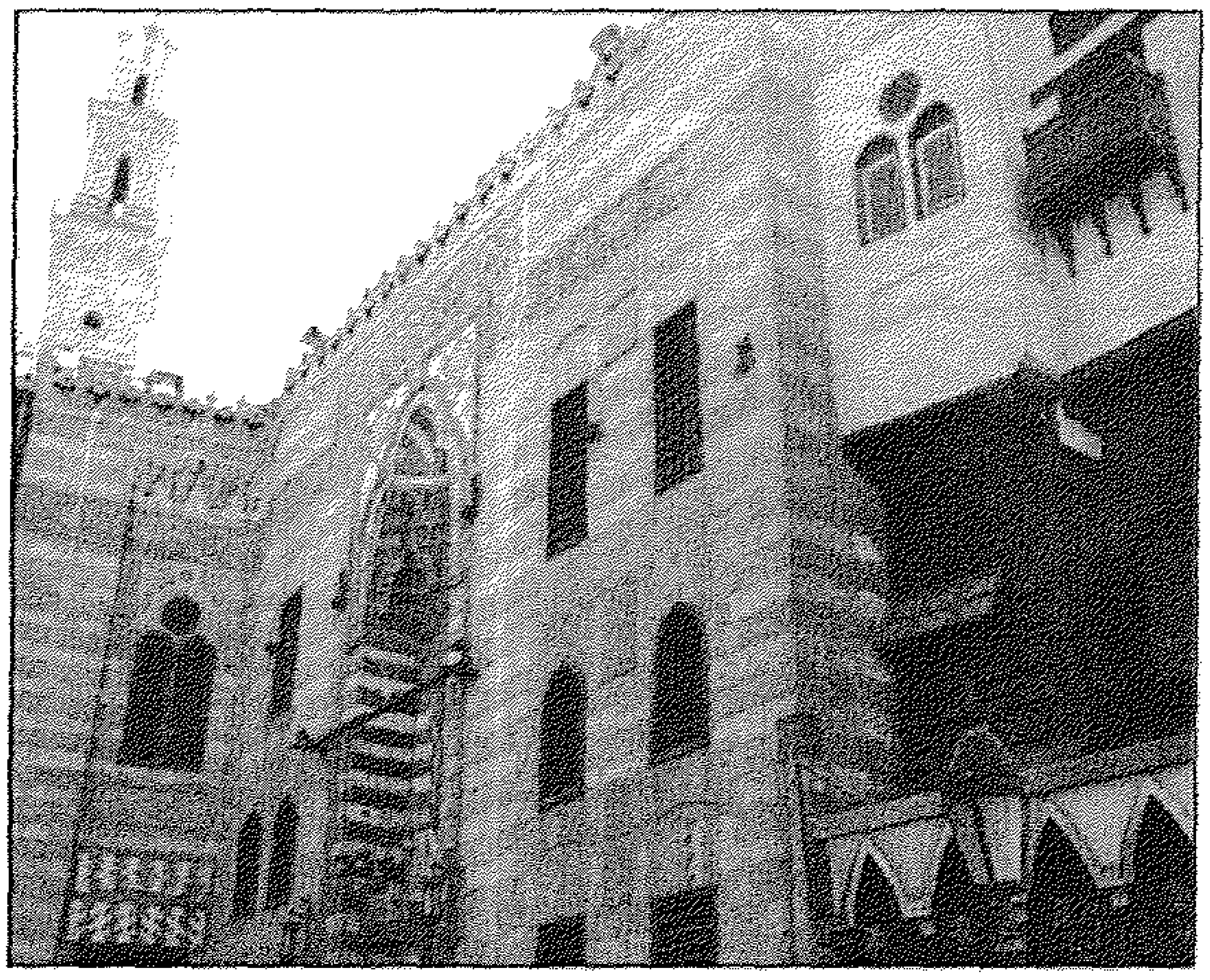
683 – 684هـ/ 1284 – 1285م – عن مساجد مصر



(لوحة 16) مدرسة قايتباى

بالقرافة - القاهرة - منظر عام

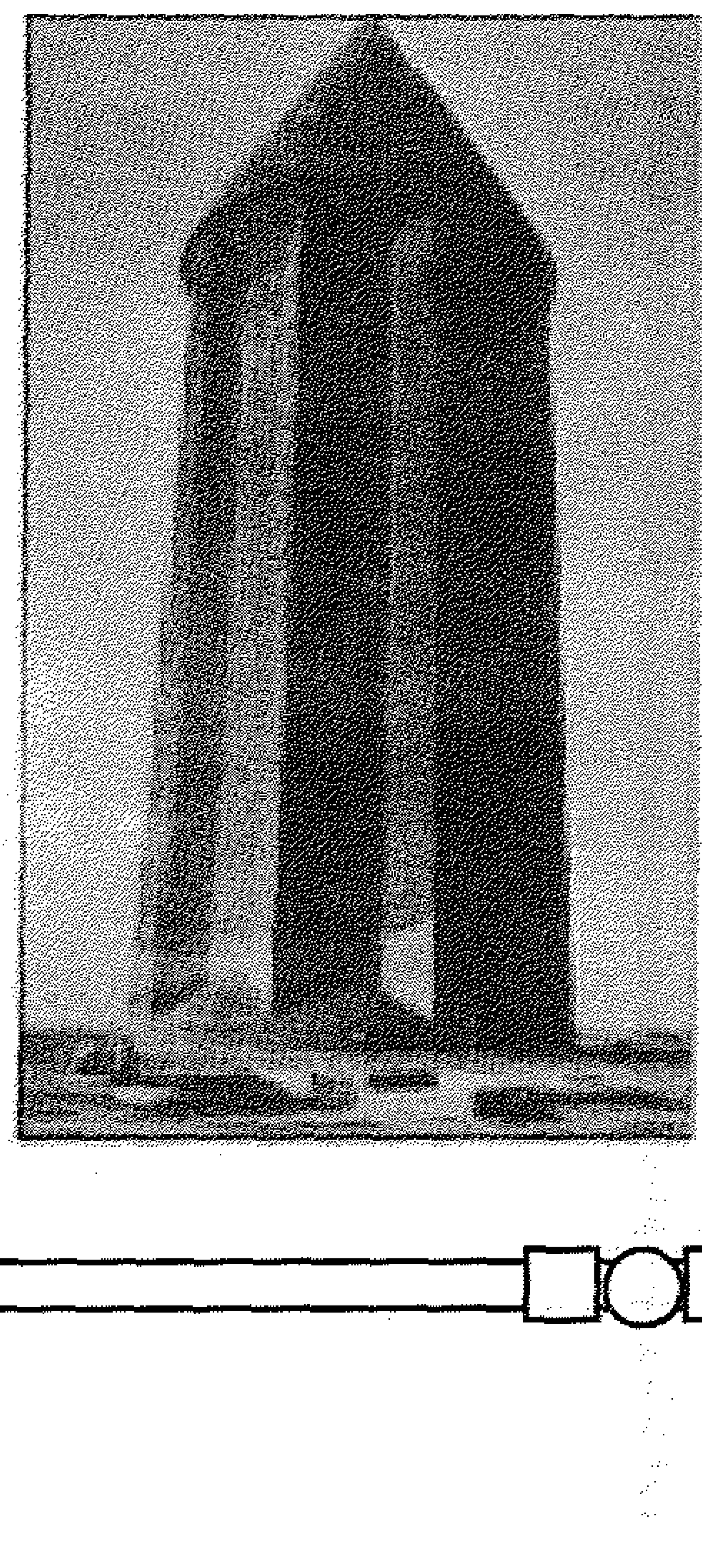
877 - 879هـ/ 1472 - 1474م



(لوحة17) مدرسة الغورى

بشارع الأزهر - القاهرة

909 - 910هـ/ 1504 - 1505م



(لوحة 18) مدفن جنبادى

كابوس - جورجان - إيران

397هـ/ 1006 - 1007م

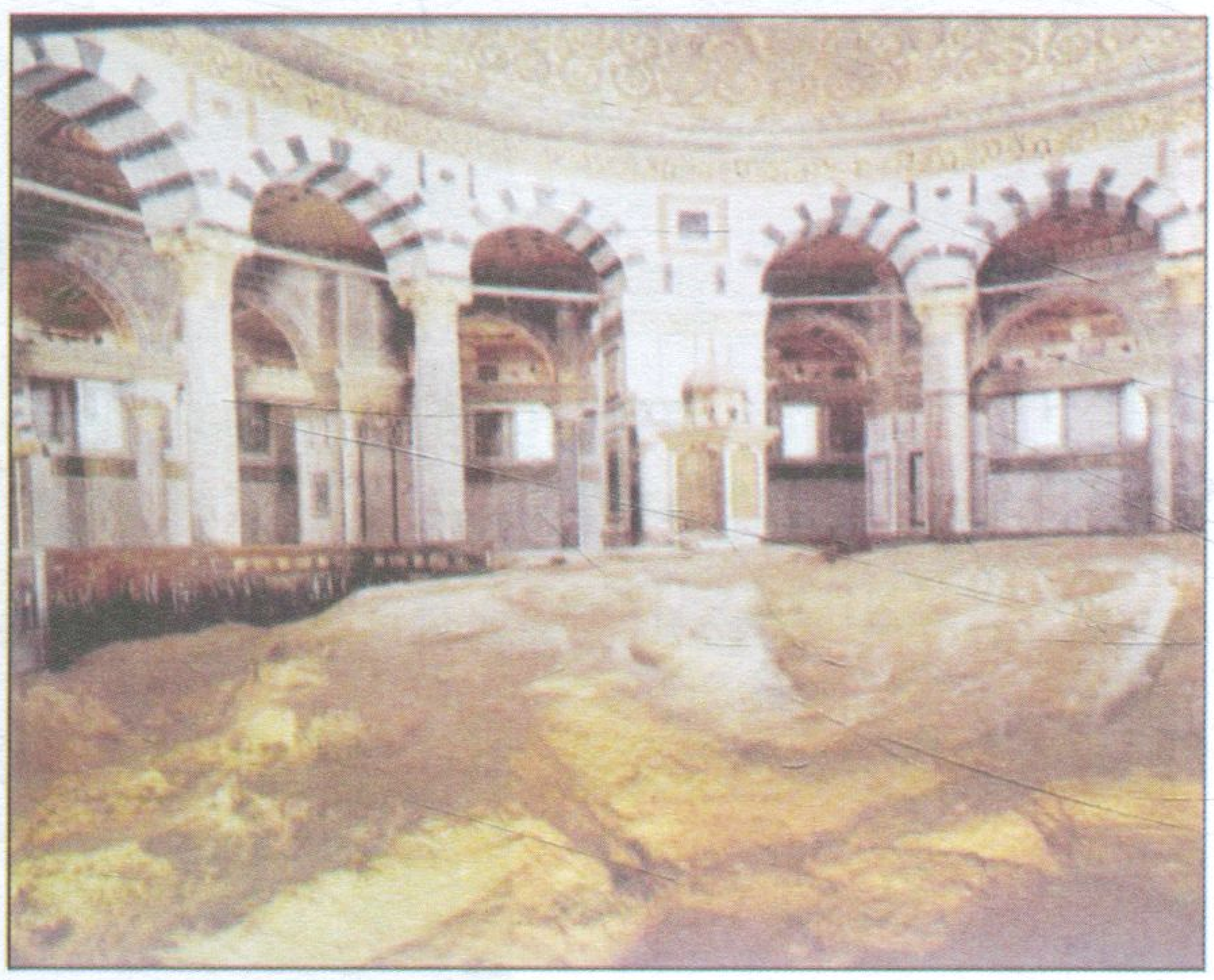
- عن Oleg Grabar



(لوحة 19) قبة الصخرة -
منظر عام (عن دنكان)



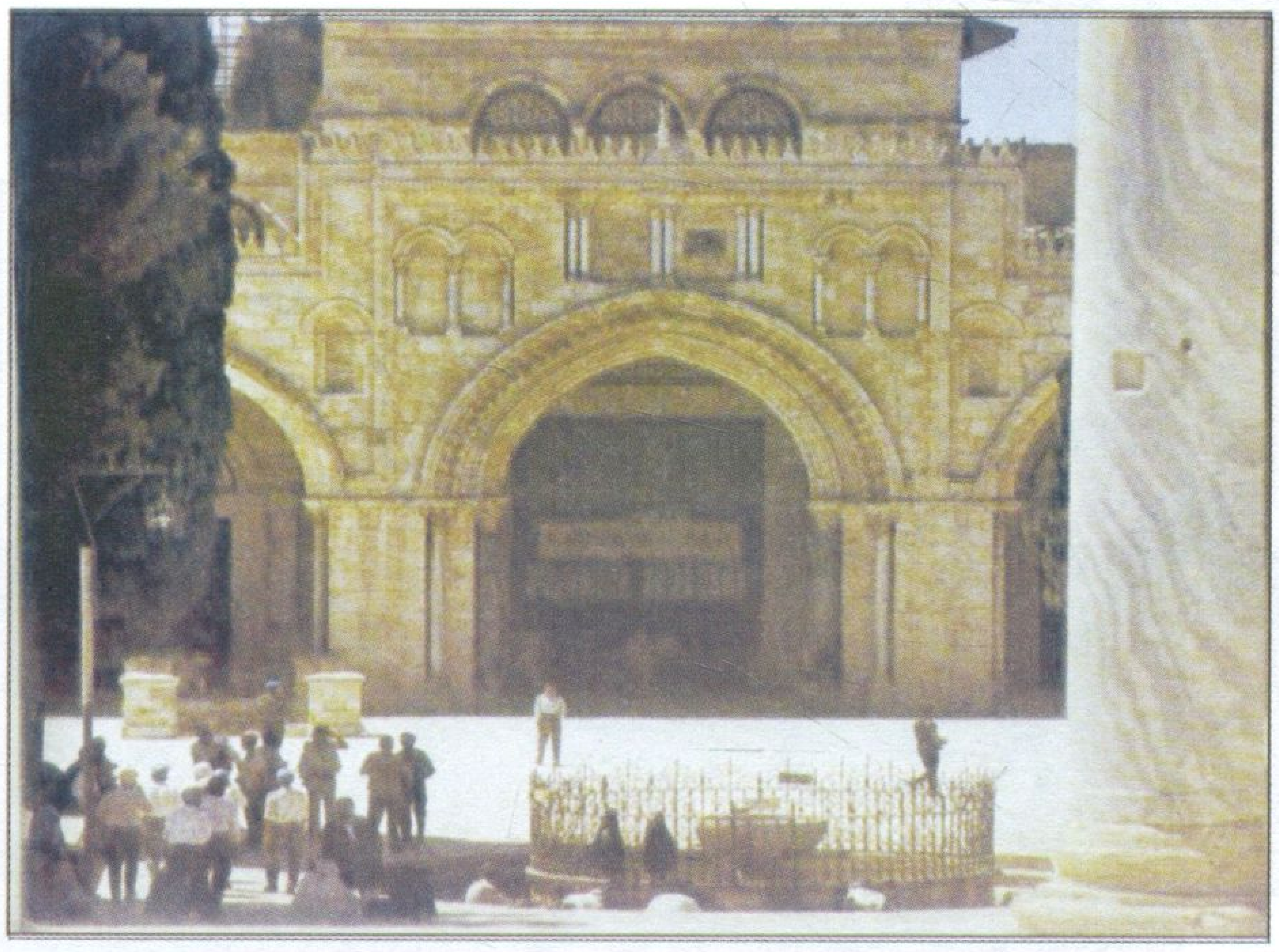
(لوحة 20) قبة الصخرة من
الداخل (عن دنكان)



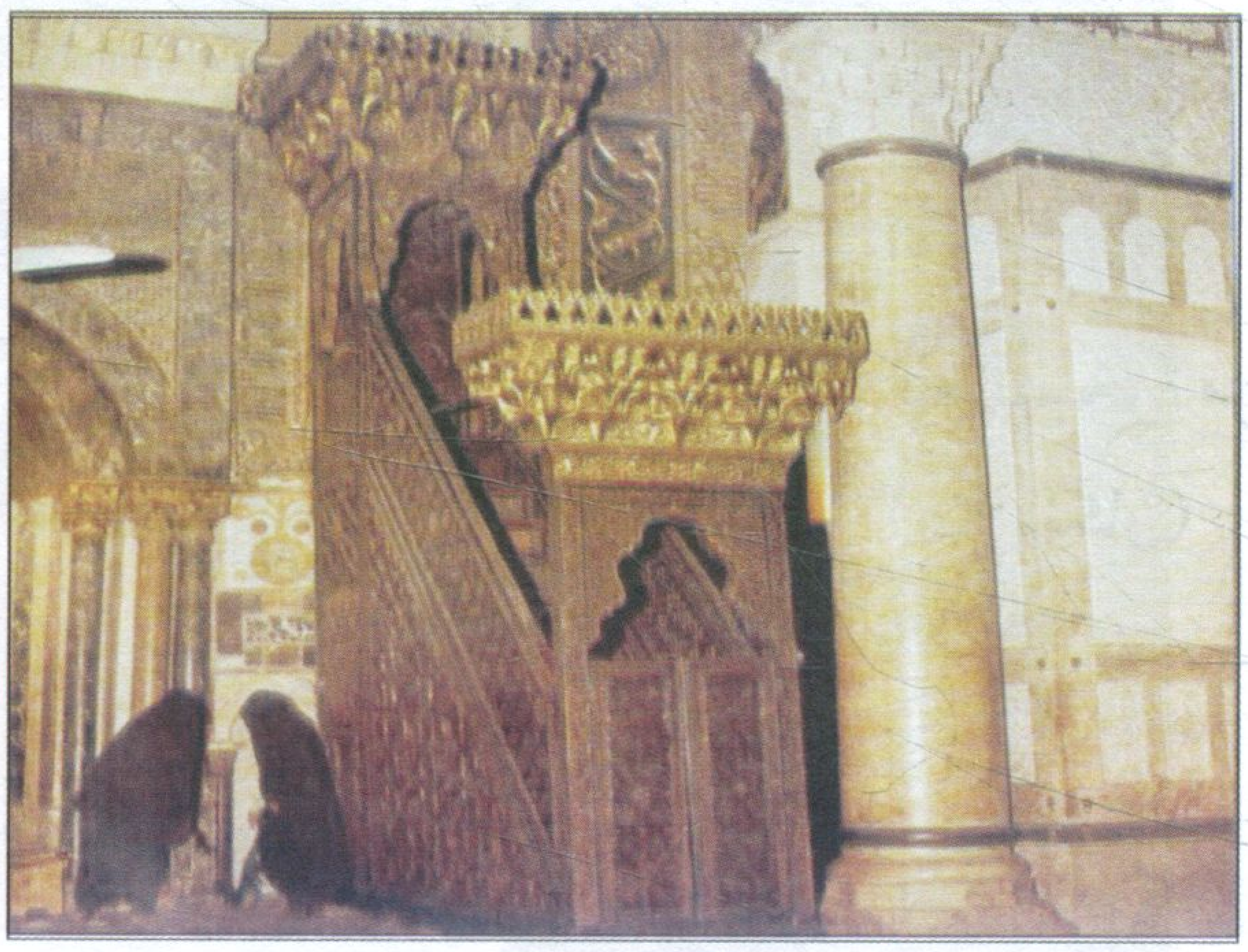
(لوحة 21) قبة الصخرة من
الداخل (عن دنكان)



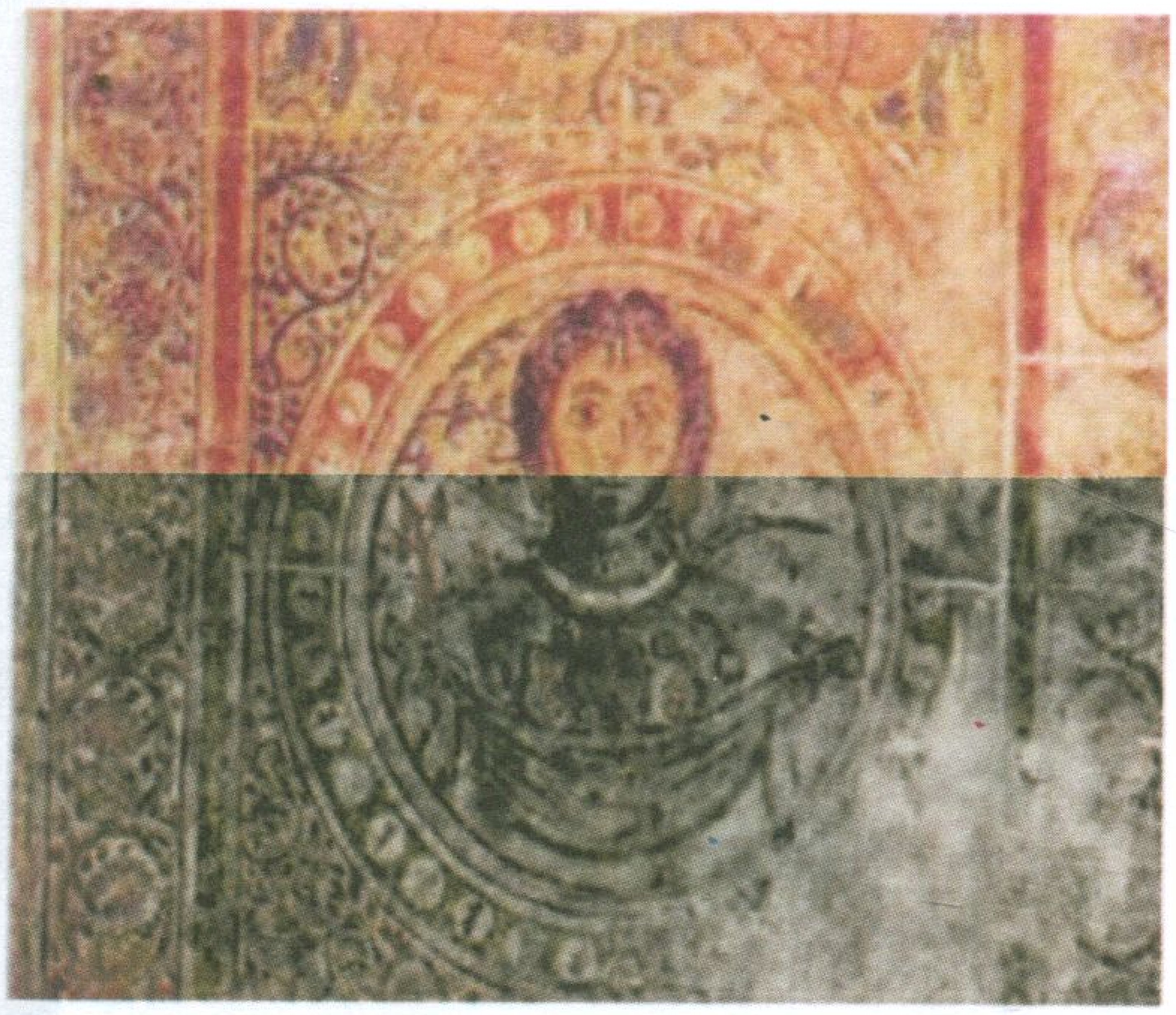
(لوحة 22) المسجد الأقصى
(عن دنكان)



(لوحة 23) ساحة – صحن
المسجد الأقصى
(عن دنكان)



(لوحة 24) منبر ومحراب
المسجد الأقصى (عن
دنكان)



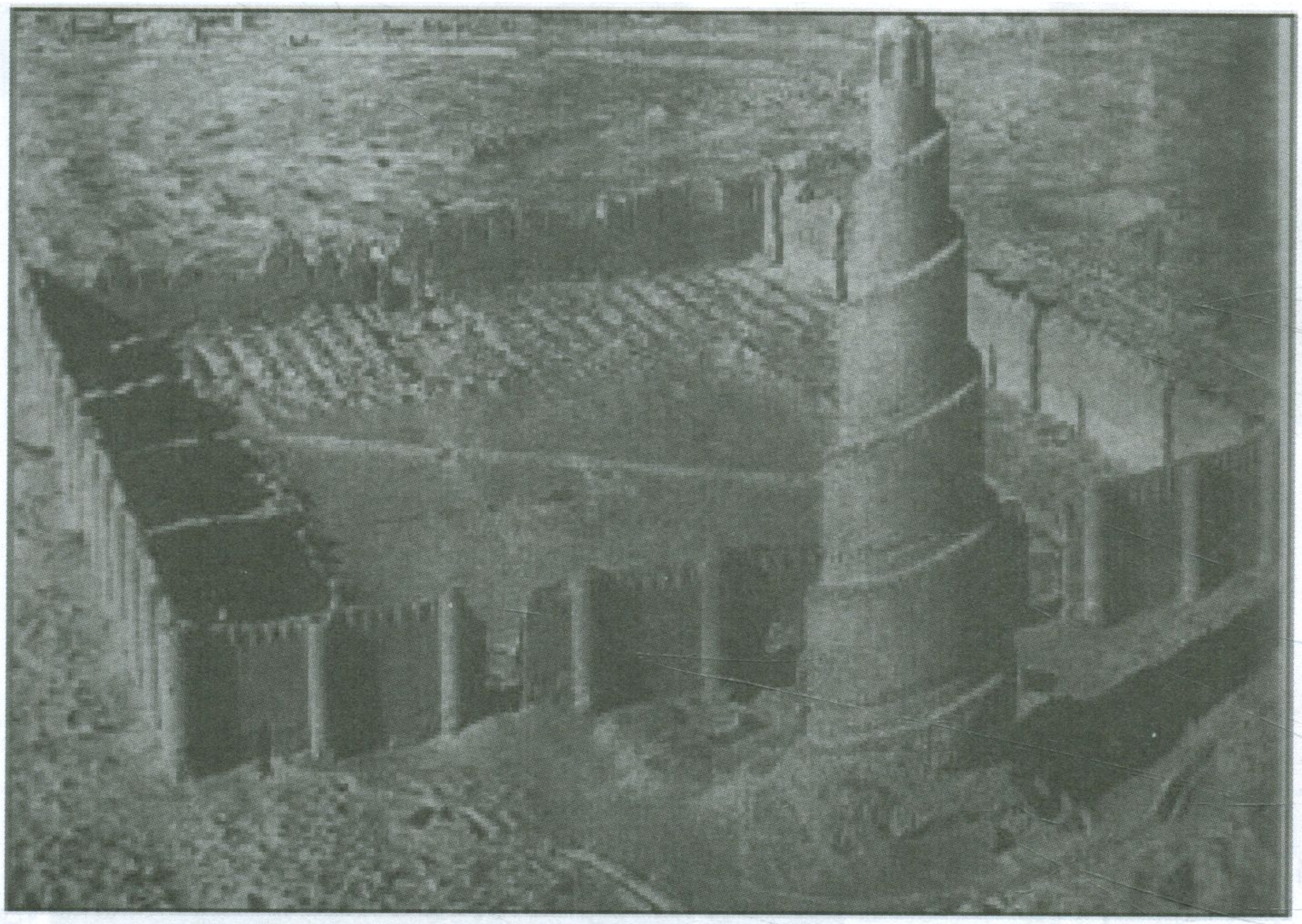
(لوحة 25)

خربة المفجر - أرضية من الفسيفساء تصور شجرة الحياة تحيطها الوحوش البرية الاردن حوالى 724 - 743م



(لوحة 26)

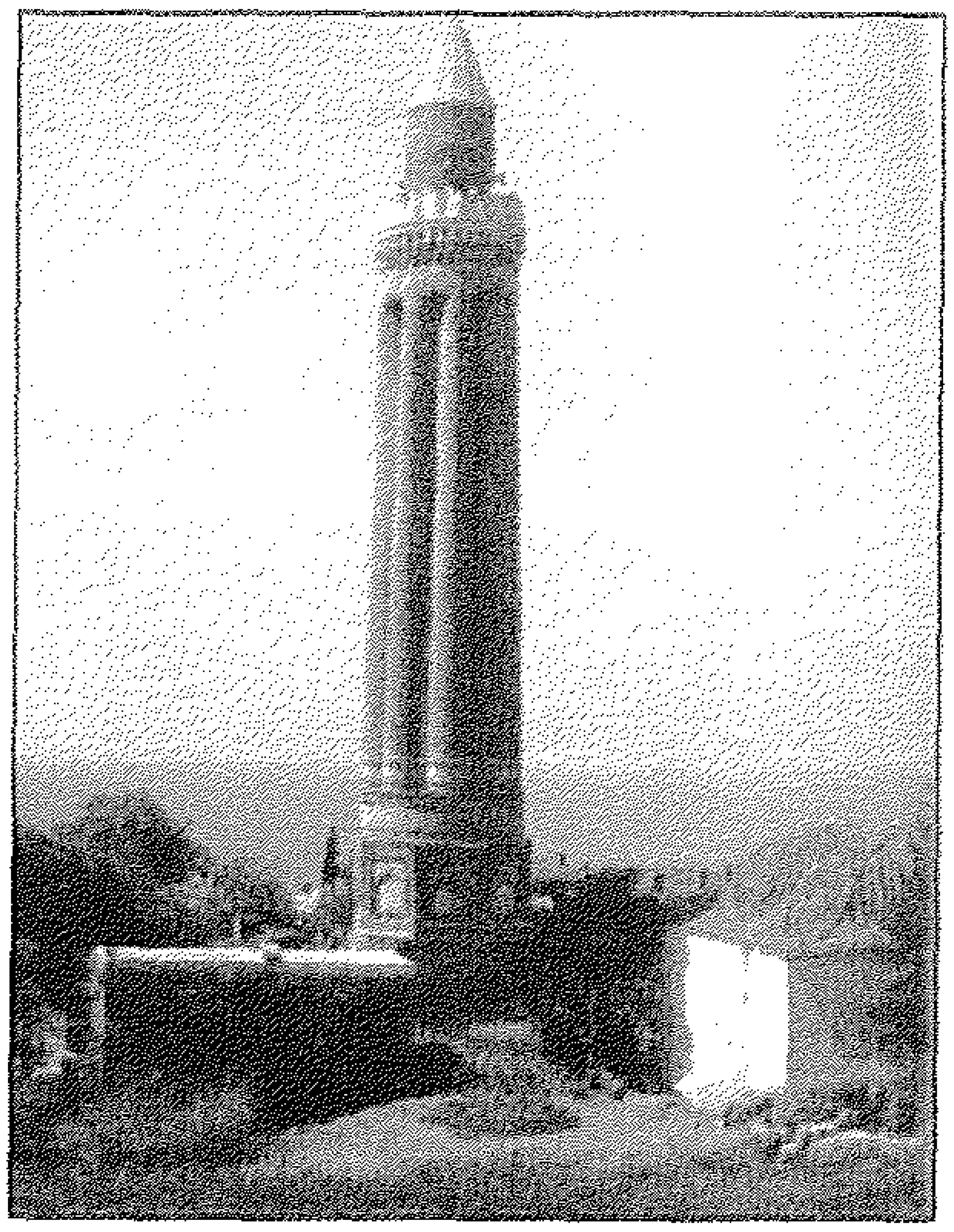
قصر الحير الغربى أرضية جصية - سوريا حوالى 730م - عن جينفير سكيرس



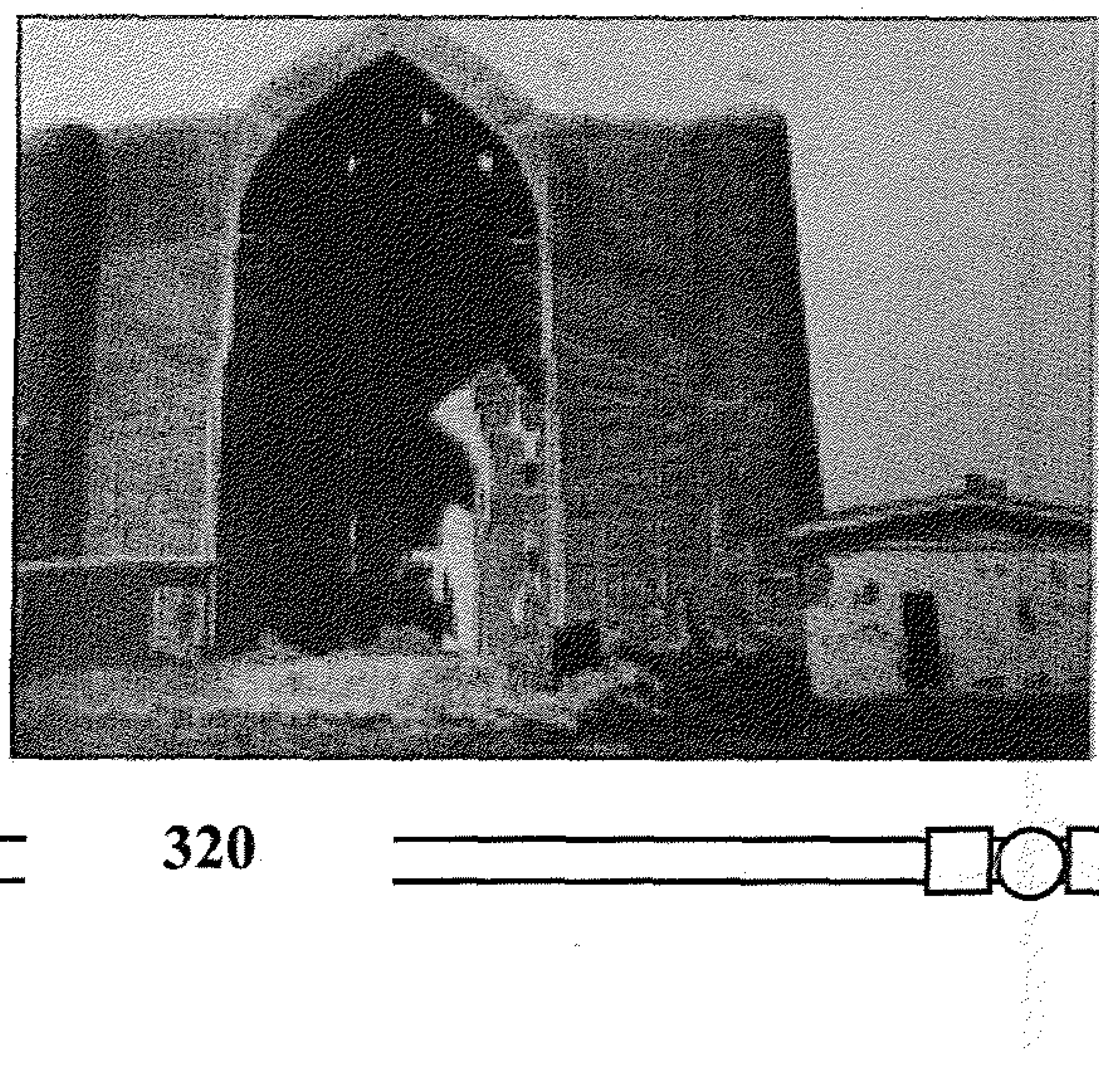
(لوحة 27) جامع سامراء ومنارته الملوية - عن هيلين براند



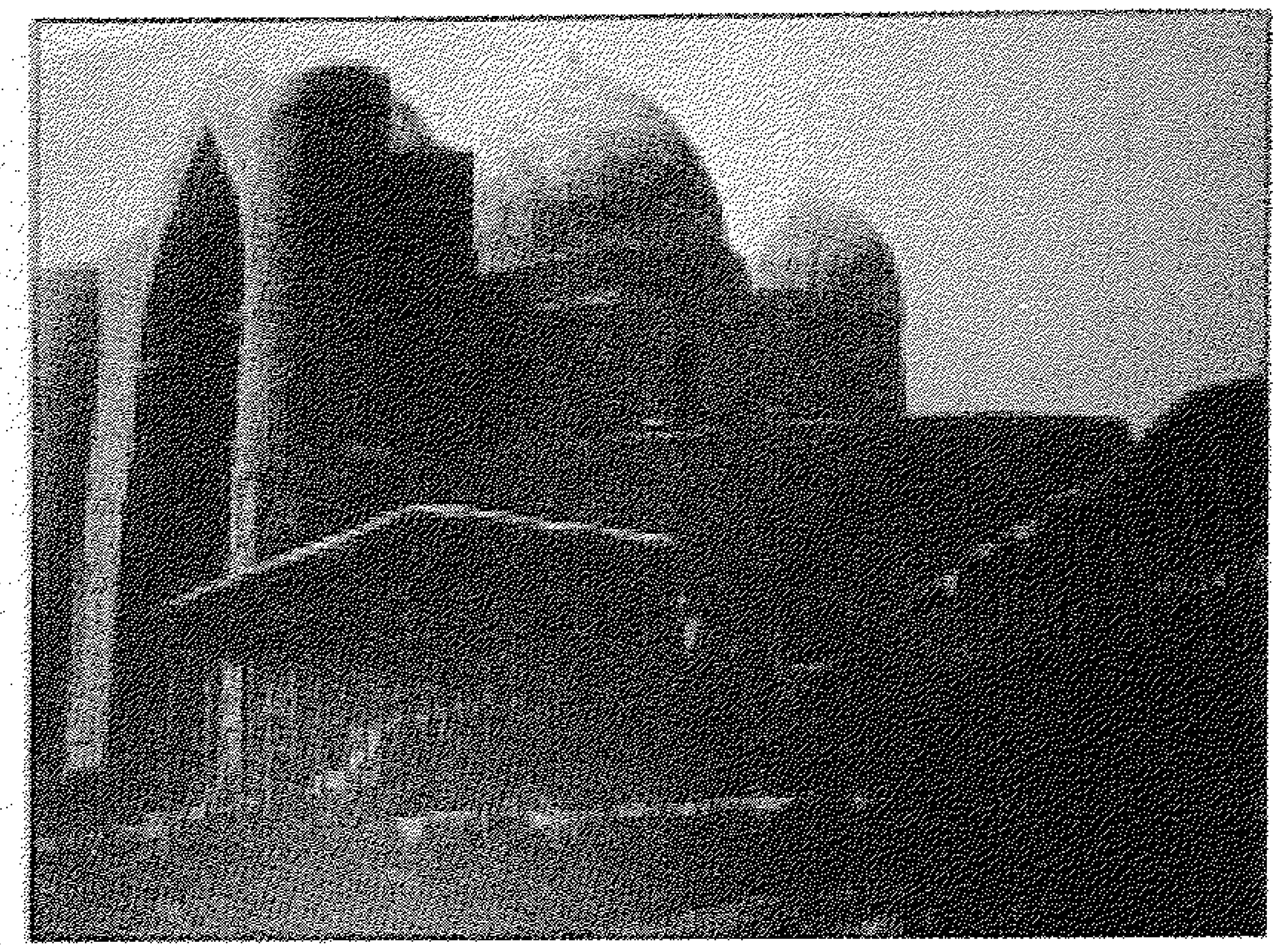
(لوحة 28) جامع أوشى شريفلى - إدرنة - تركيا(عن أصلانابا)



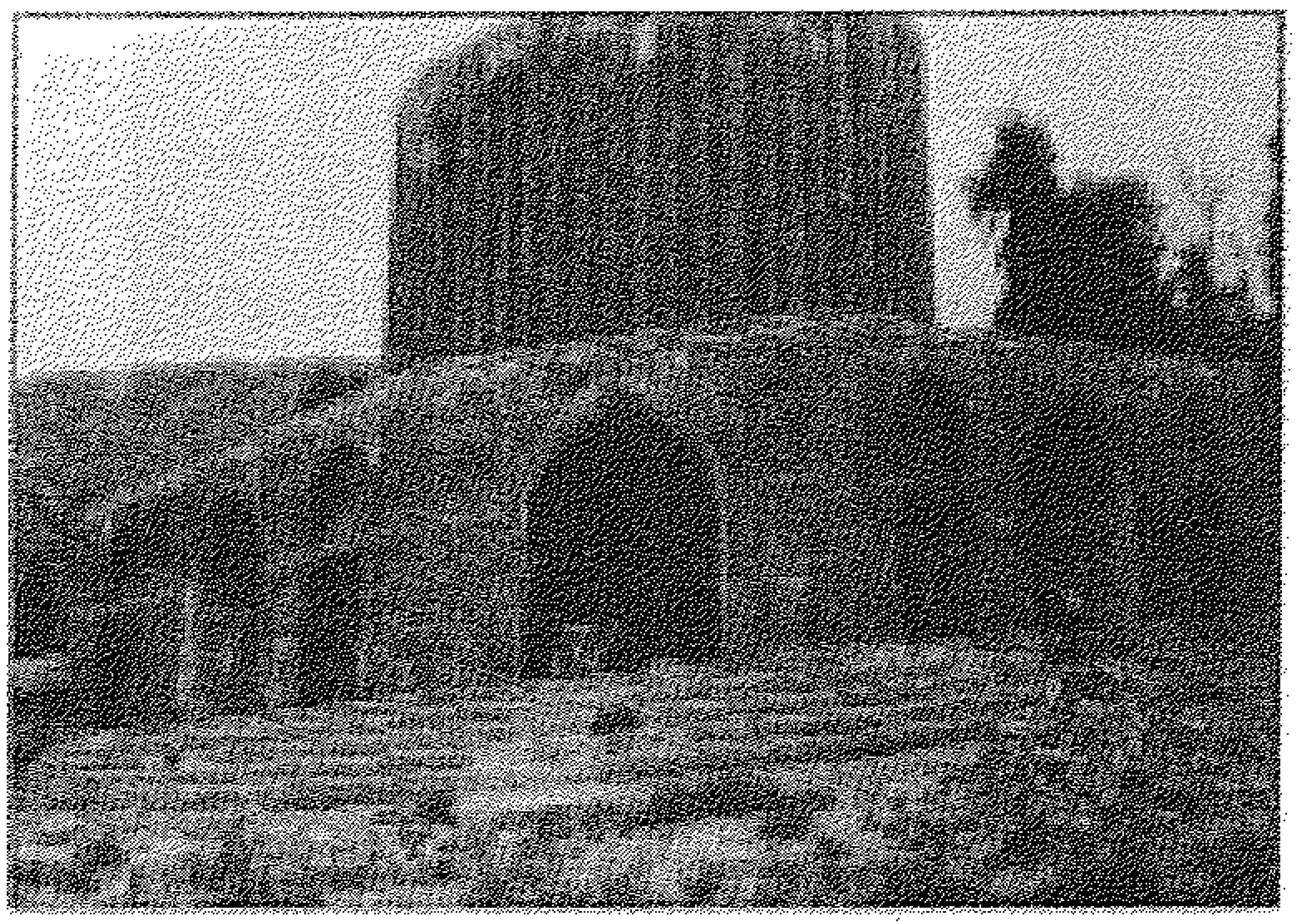
(لوحة 29) منارة تركية الطراز - أنطاليا - تركيا - (عن هيلين براند)



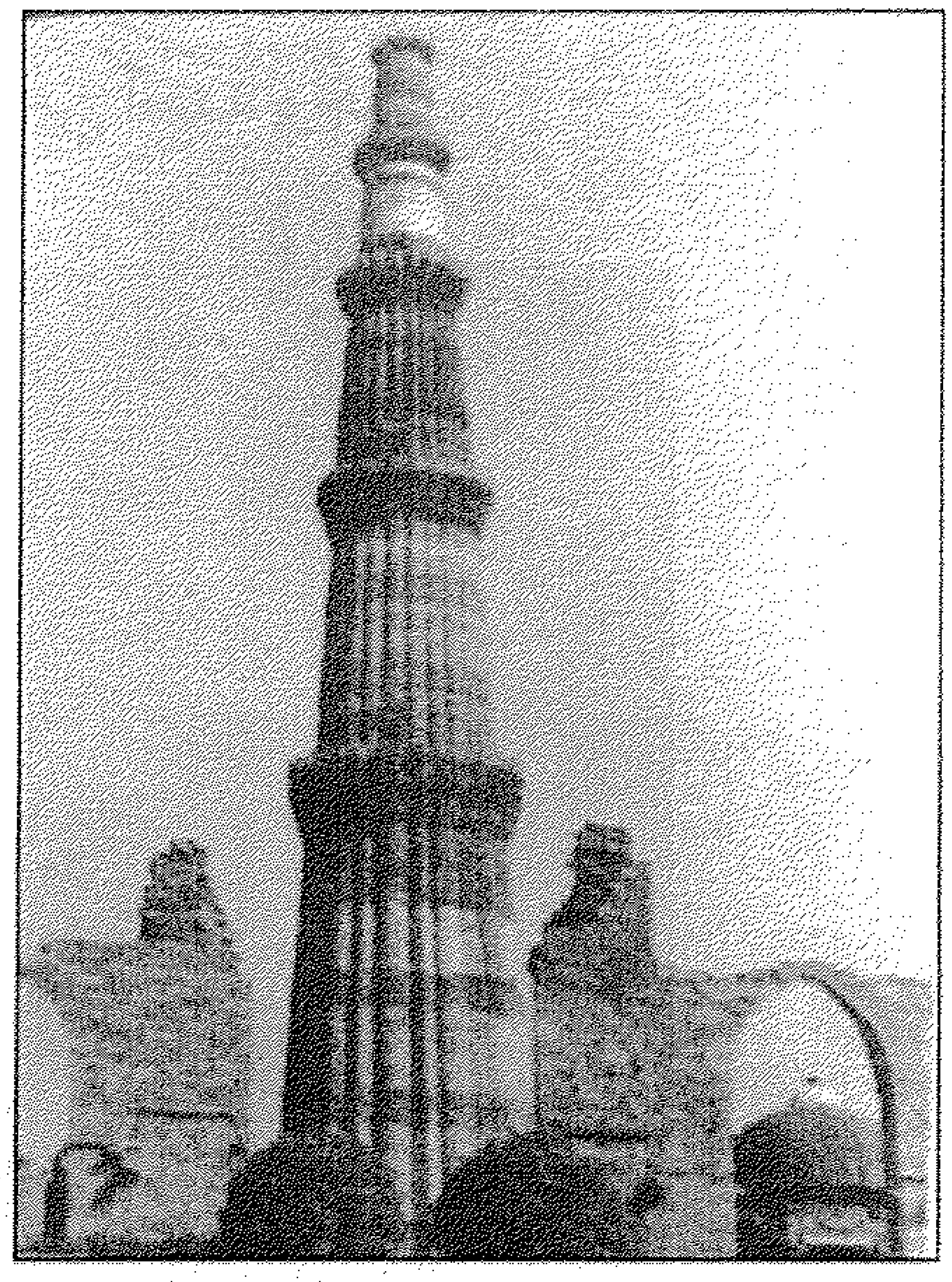
(لوحة 30) ضريح السيد أحمد يساوى - كتلة المدخل - تركستان (عن هيلين براند)



(لوحة 31) ضريح السيد
أحمد يساوى - منظر جانبى
- (عن هيلين براند)



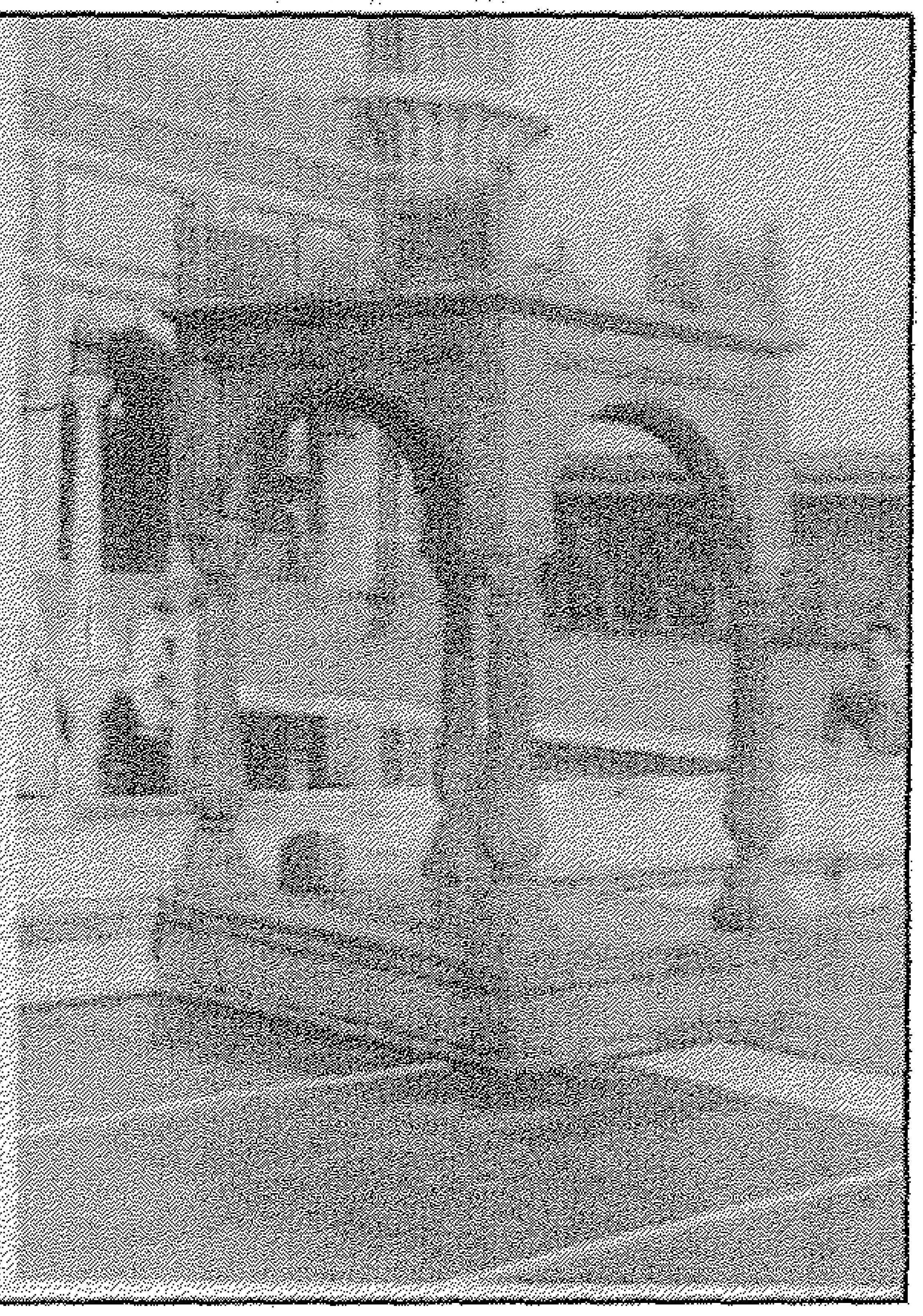
(لوحة 32) قبة نذير شاه
(عن هيلين براند)



(لوحة 33) قطب منار - الهند
- عن أحمد رجب

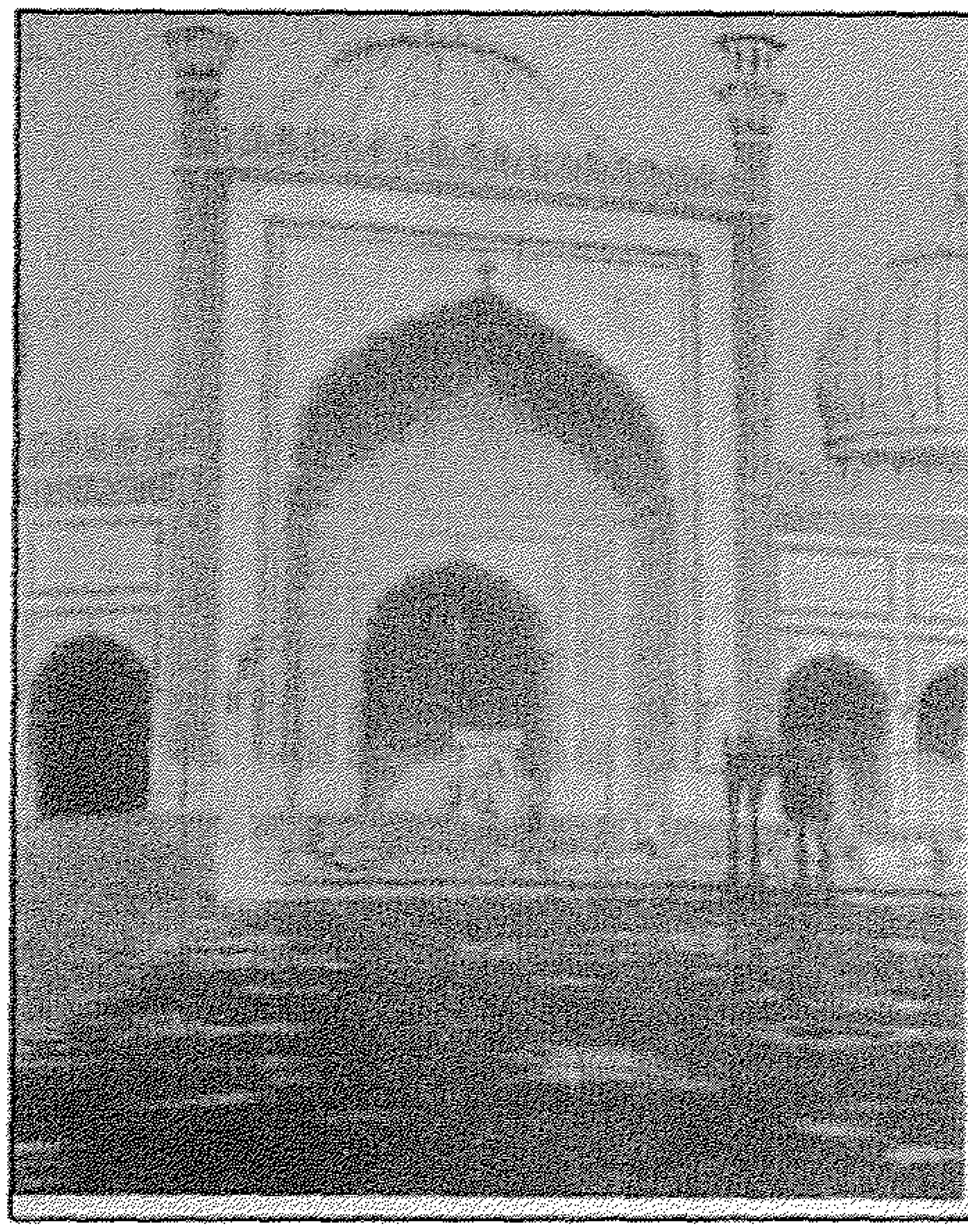


(لوحة 34) الجامع الكبير بدهلى - الهند
- عن أحمد رجب



(لوحة 35)

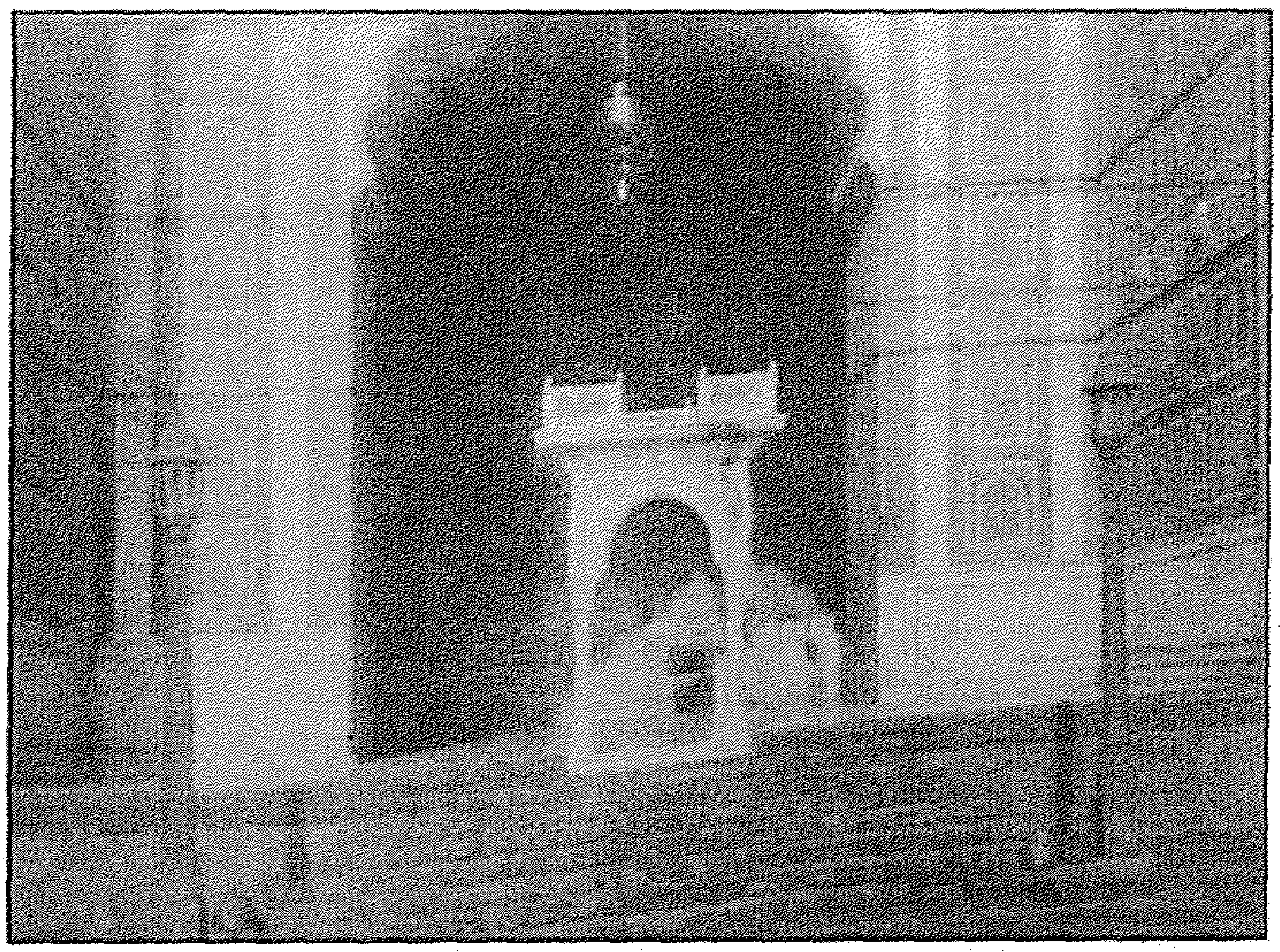
دكة المبلغ



(لوحة 36)

ظلة القبلة

المسجد الجامع بدهلى - عن أحمد رجب



(لوحة 37) مدخل ظلة القبلة بالمسجد الجامع بدهلى - عن أحمد رجب

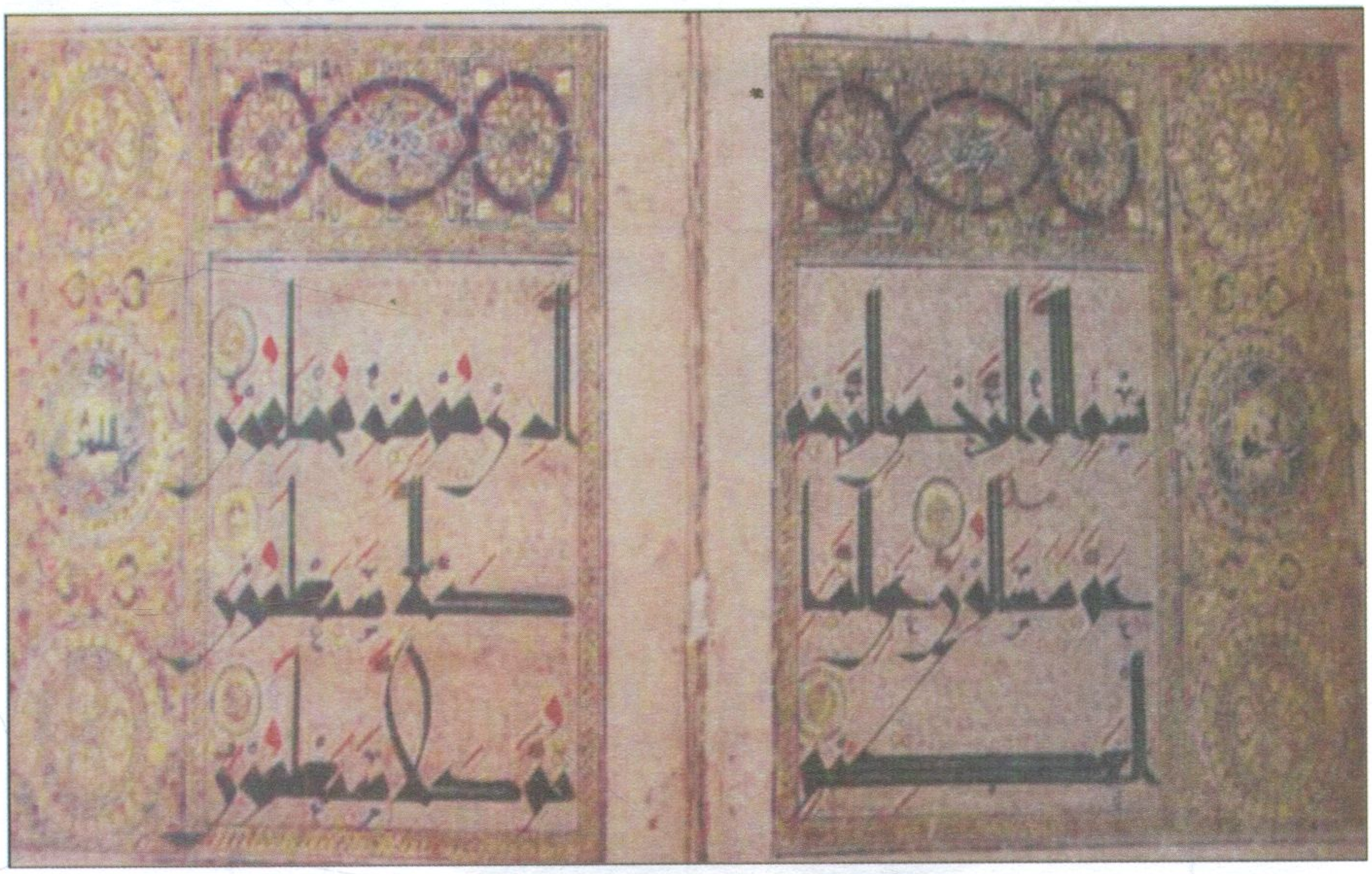


(لوحة 38) خريطة العالم - للإدريسى - عن Ragaei &Dorothea ELmallakh -



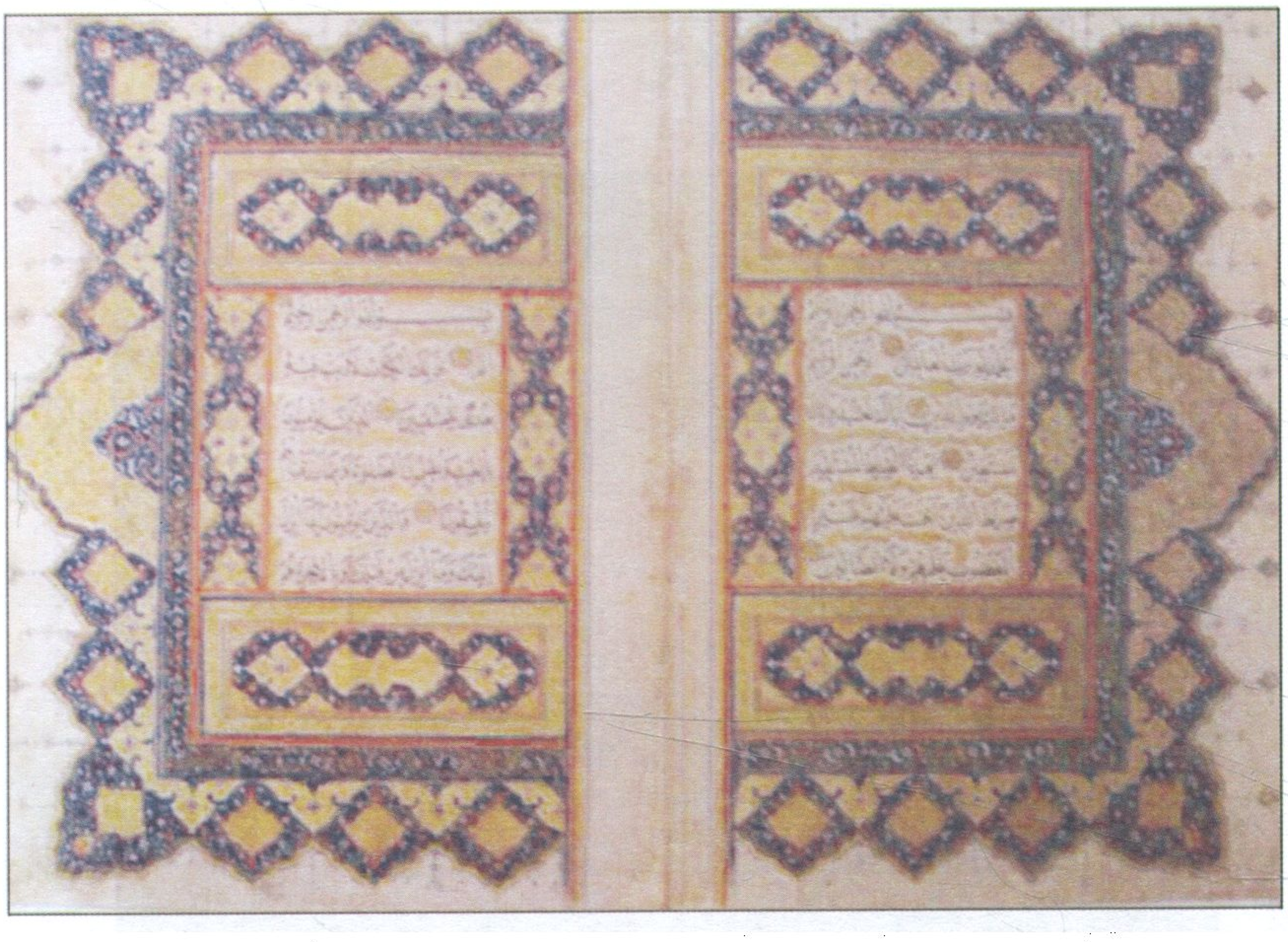
(لوحة 39) خريطة قديمة للعراق - الإصطخرى

- عن Ragaei &Dorothea ELmallakh



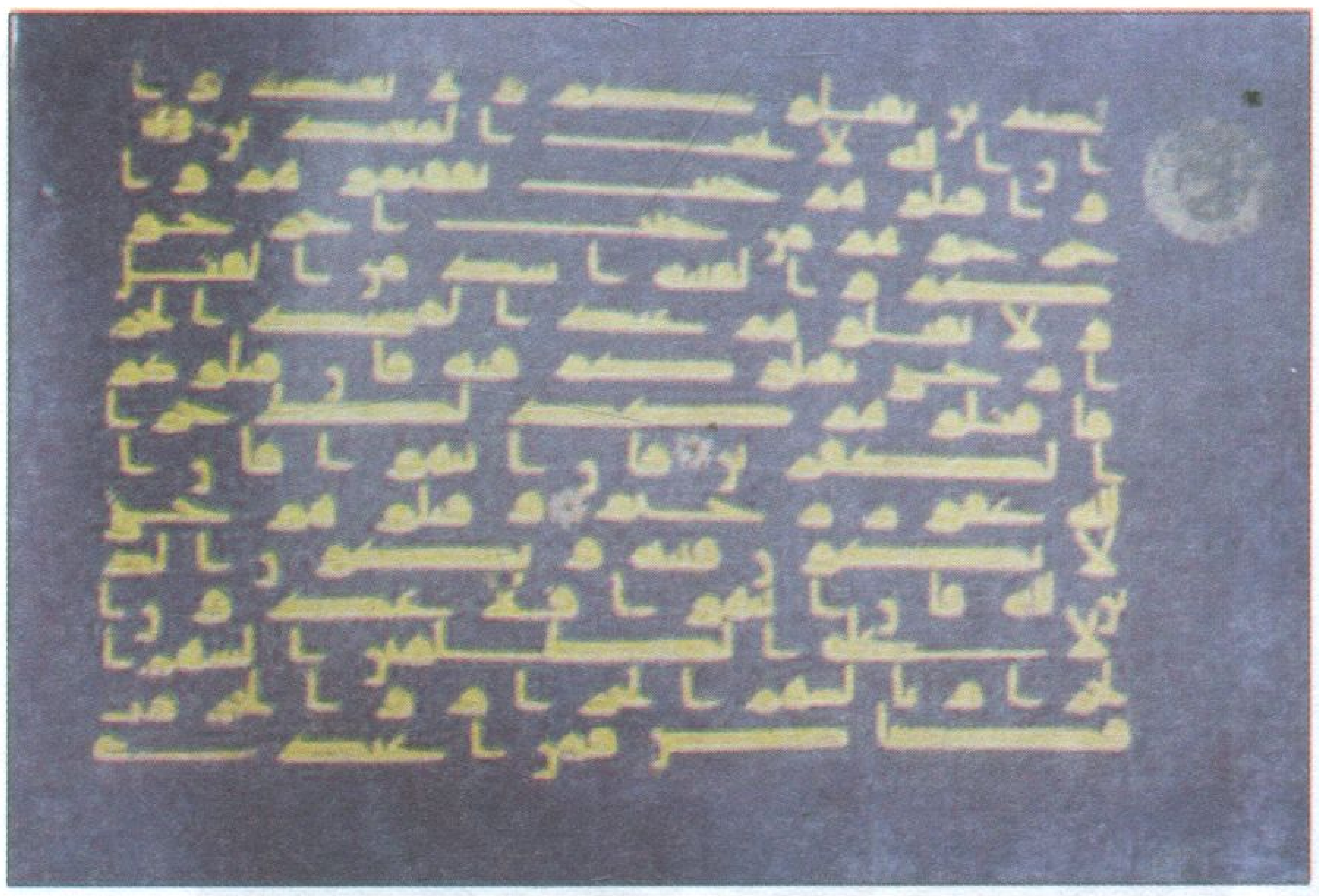
(لوحة 40) افتتاحية مزوقة للجزء الثلاثين من المصحف الشريف بالخط الكوفى

العراق ق 6هـ/ 12م – عن **Antoni Woalsh**



(لوحة 41) ورقتا مخطوط بخط النسخ من المصحف الشريف مزين بالألوان والتذهيب

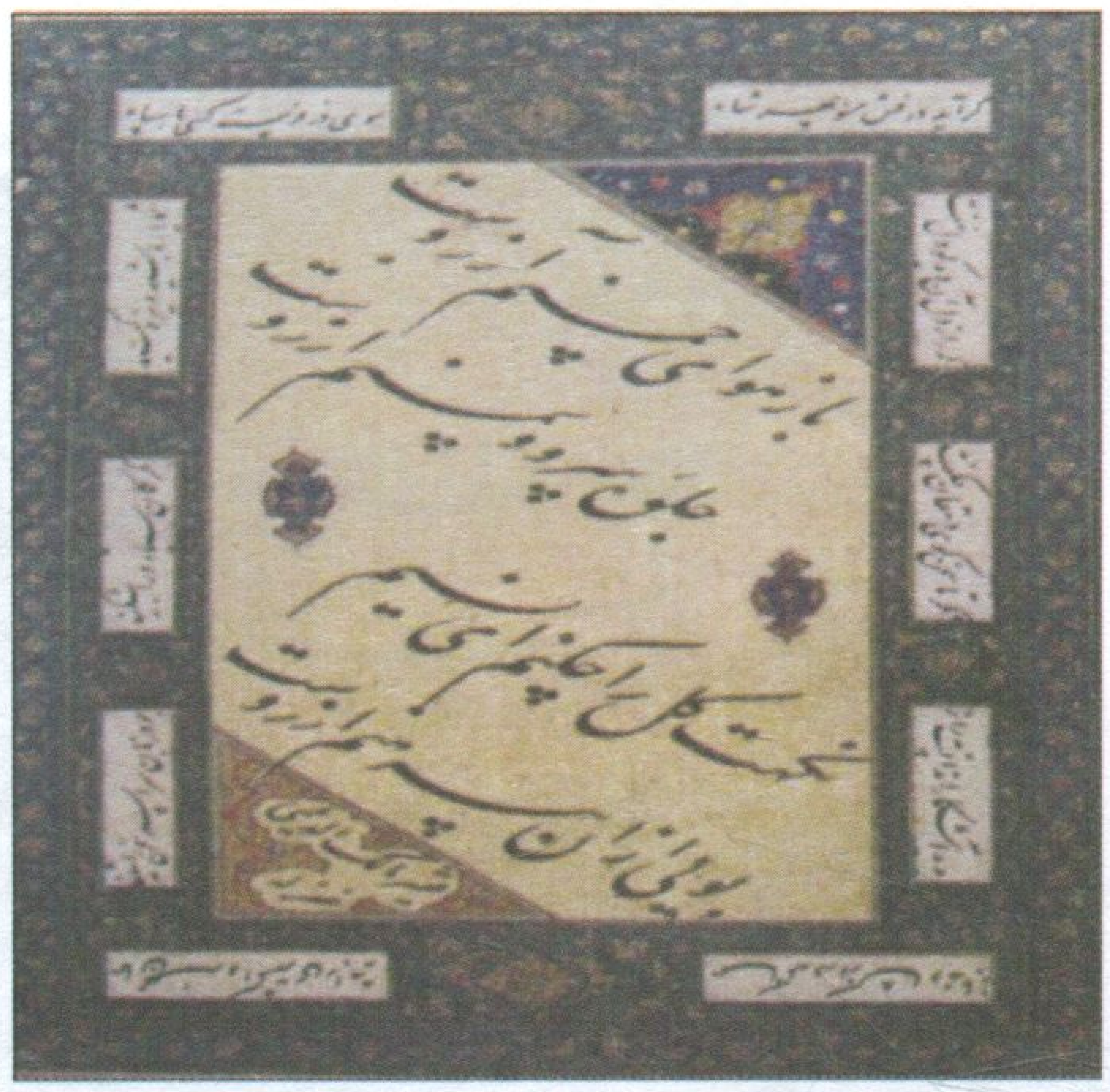
تركيا 906هـ/ 1500م – عن **Stiwart Woalsh**



(لوحة42) ورقة مخطوط من المصحف الشريف بالخط الكوفى المغربى المذهب

ق 4هـ/ 10م

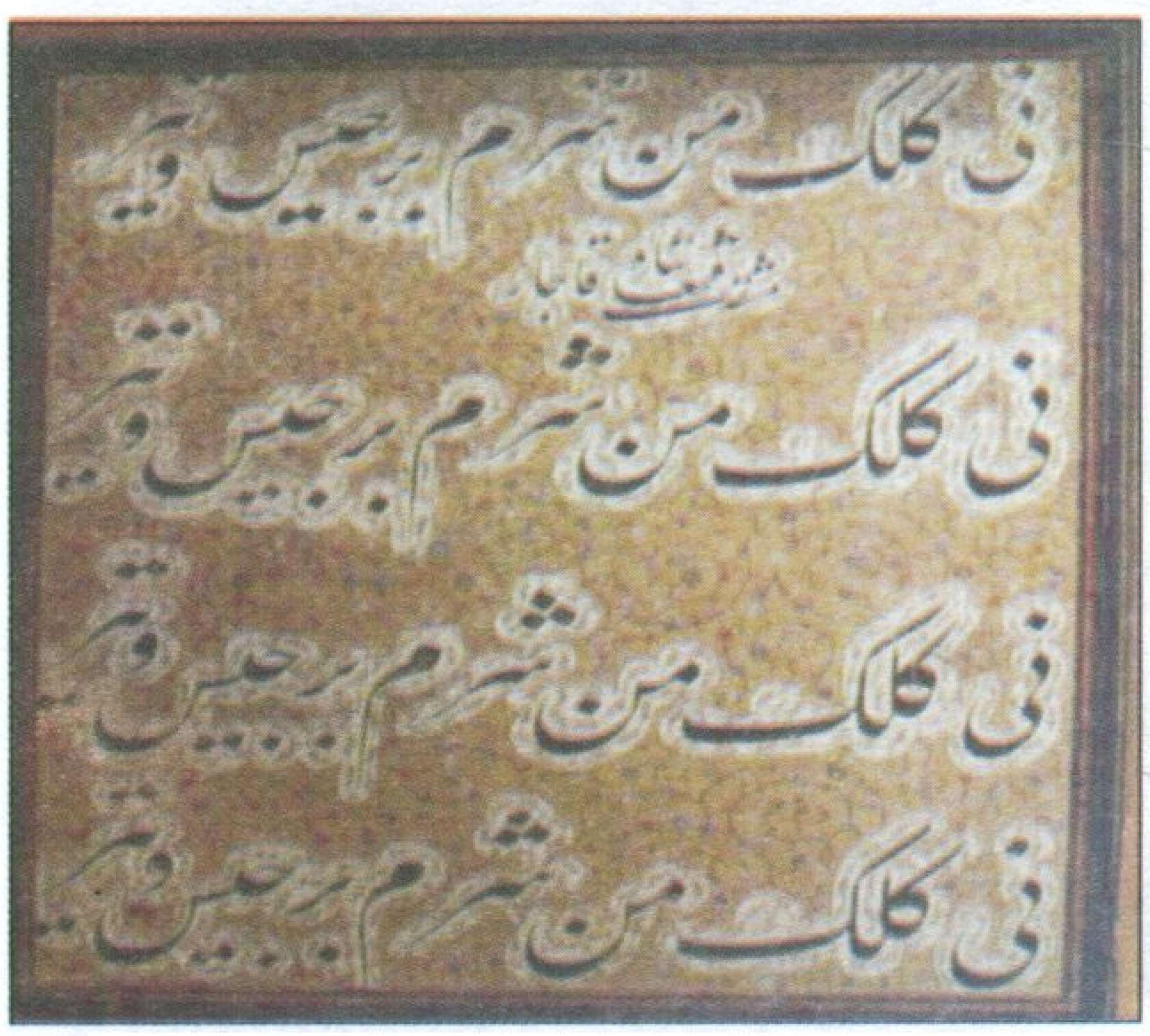
– عن Antoni Woalsh



(لوحة 43) ورقة مخطوط من مرقعة بخط النستعليق تحمل توقيع الخطاط مالك الديلمى

إيران 957 – 968هـ/ 1550-1560م

عن Stiwart Woalsh



(لوحة 44) تمرين على الخط: سطرمتقن بخط النستعليق مكرر أربع مرات يحمل توقيع على شاة قاجار

إيران أوائل ق 13هـ/ 19م

– عن – B.W.Robenson



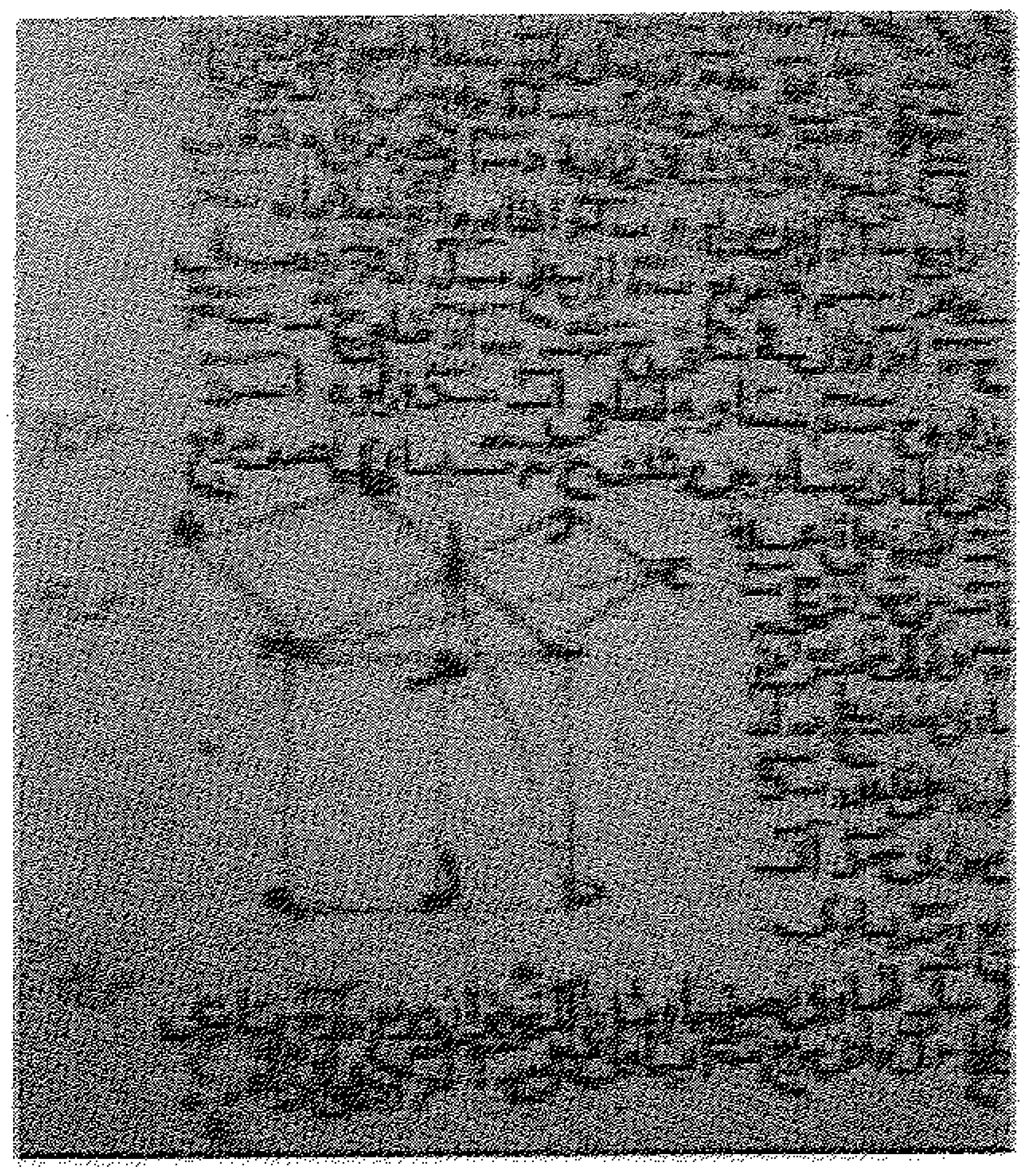
(لوحة 45) عملة ترجع لعصر الموحدين – إشبيلية – غير مؤرخة – عن Ragaei & Dorothea – ELmallakh



(لوحة 46) عملة أموية – دمشق – 77هـ/ 696م – عن Ragaei & Dorothea – ELmallakh

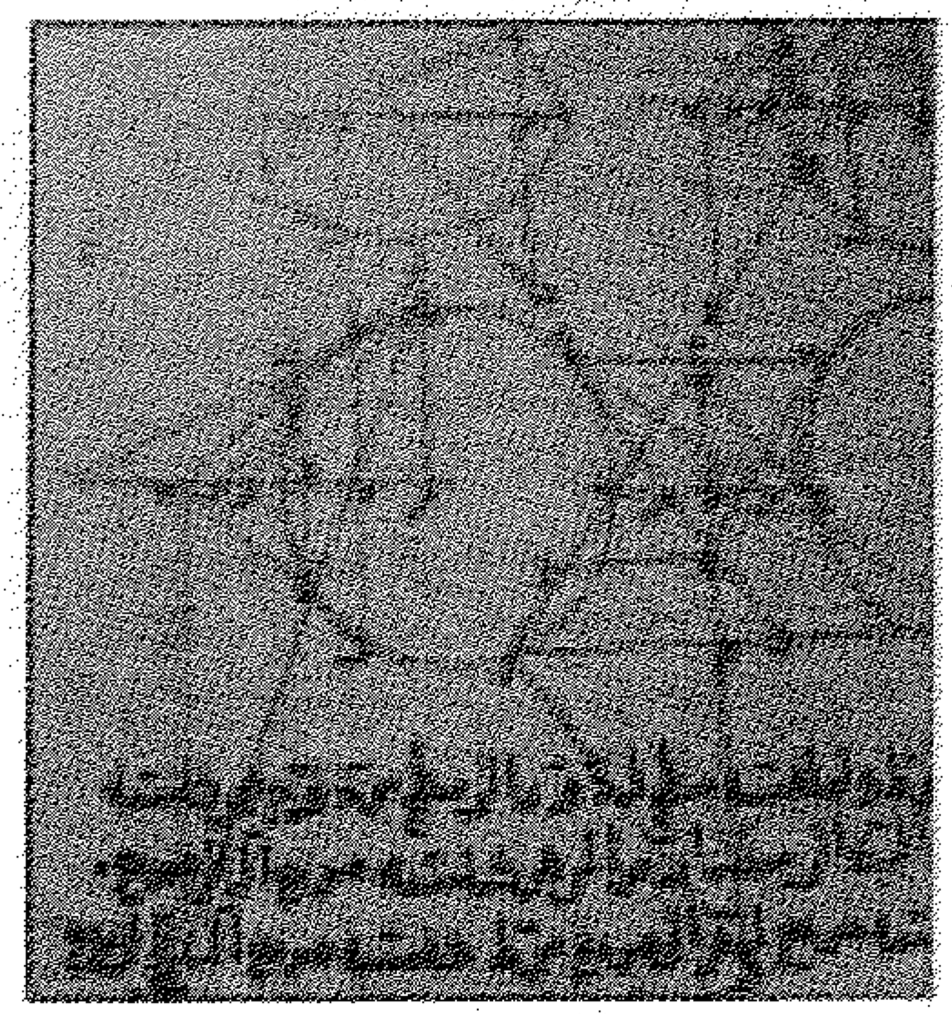


(لوحة 47) دينار فاطمى – ضرب القاهرة 429هـ/ 1037م – عن Ragaei & Dorothea – ELmallakh



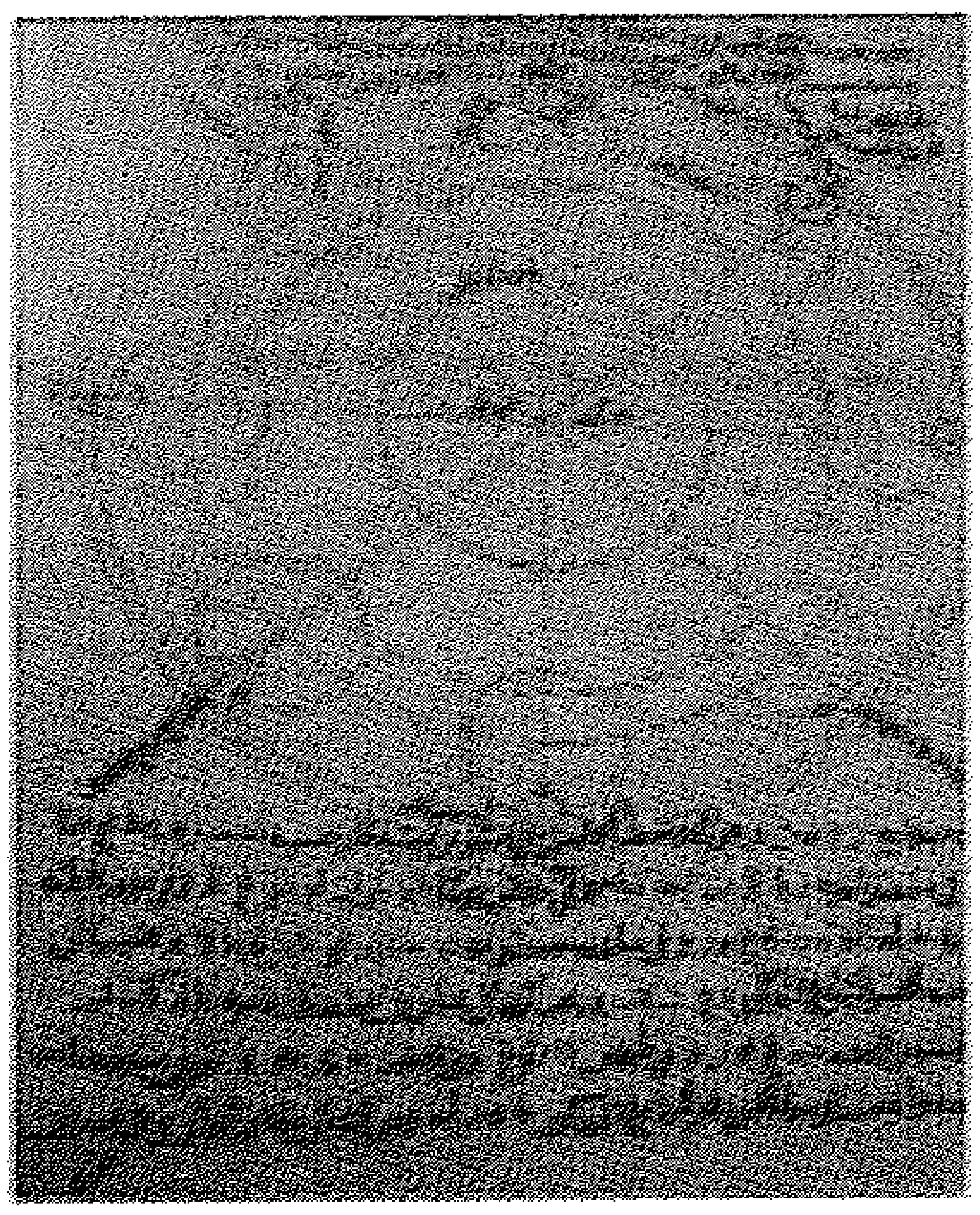
(لوحة 48) رؤية رياضية للعالم " الطوسى " يصحح فيها نظرية فيثاغورث

عن – Abdelhamid I.Sabra



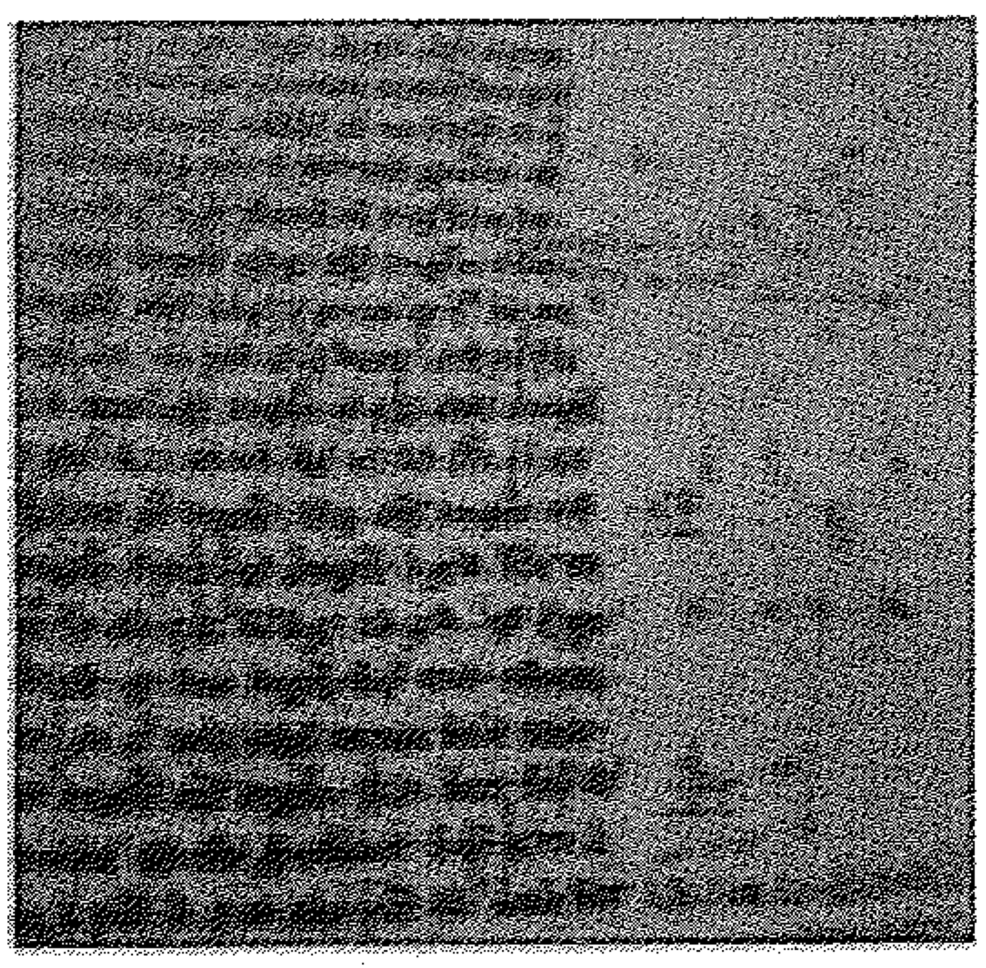
(لوحة 49) تصويره من كتاب الحسن ابن الهيثم – عن –

Abdelhamid I.Sabra



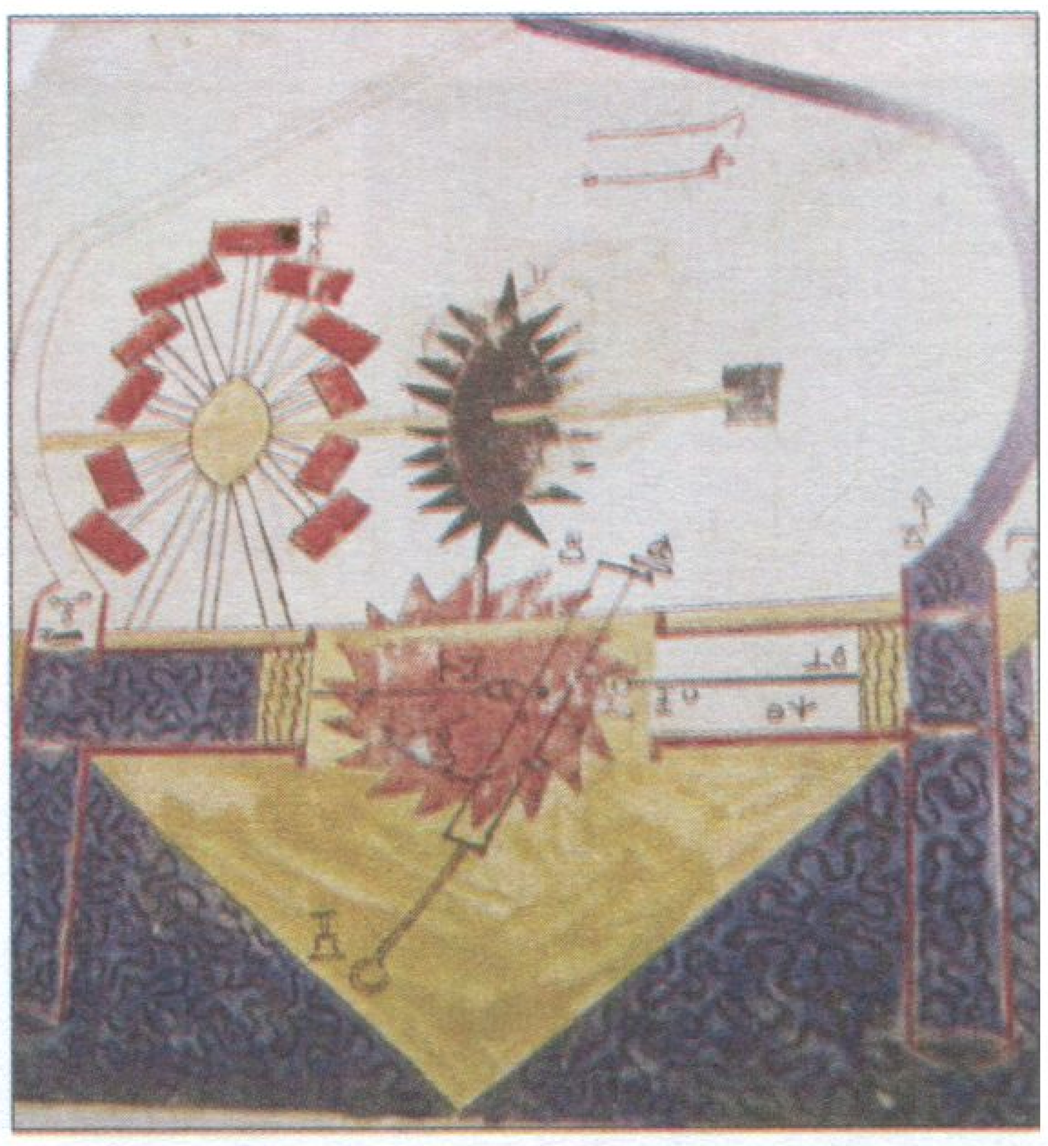
(لوحة 50) تصويره لابن الشاطر تبين دوران الكواكب حول الشمس والقمر

عن – Abdelhamid I.Sabra



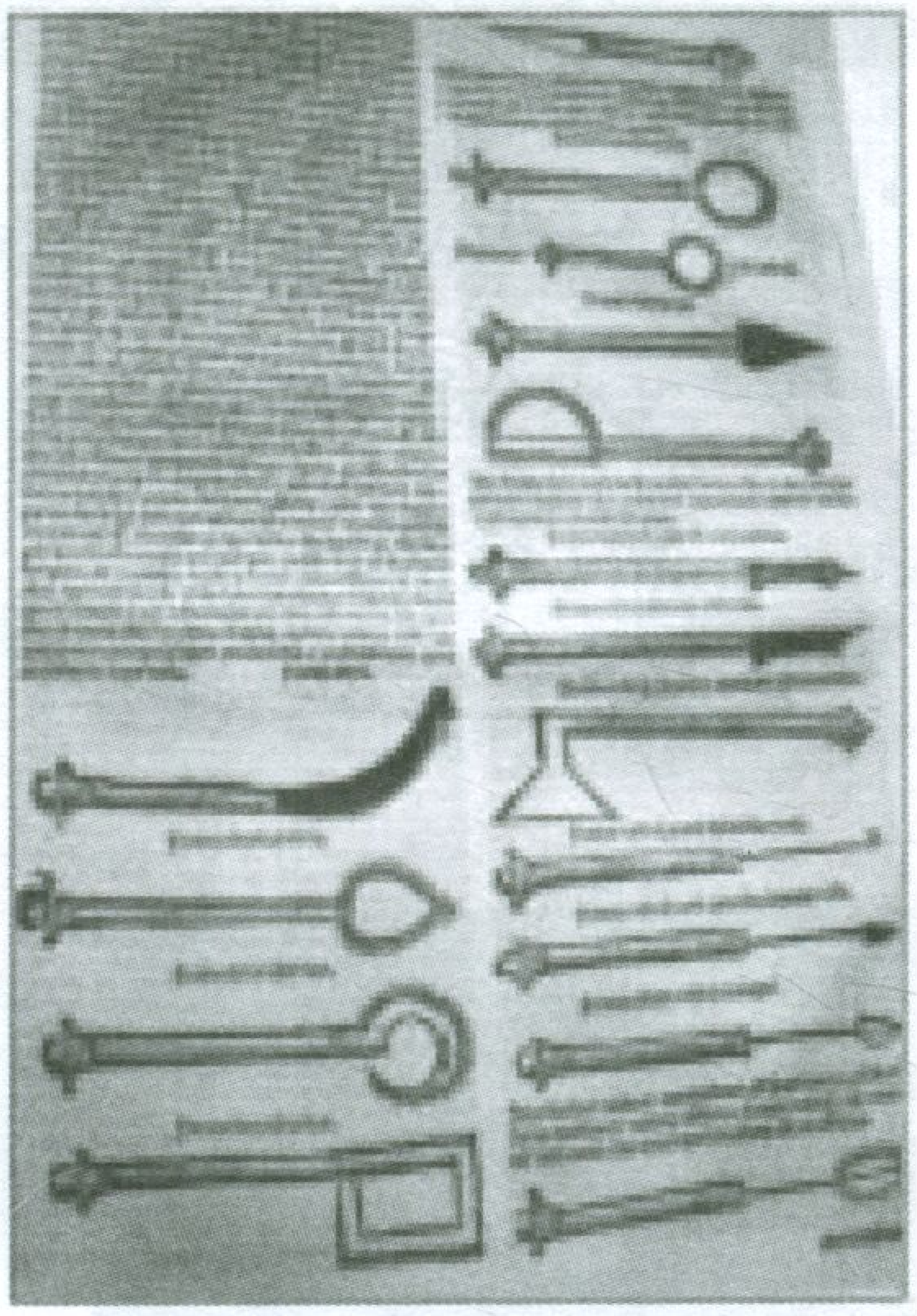
(لوحة 51) تصويره لابن الهيثم تبين رؤية العين للأشياء مترجمة إلى اللغة اللاتينية

عن – Abdelhamid I.Sabra



(لوحة 52) تصويره من كتاب الجزرى (الحيل الميكانيكية تبين مضخة من 2 سلندر)

عن - Donald Hill



(لوحة 53) أدوات الجراحة لخلف بن عباس الأندلسى الزهراوى مترجمة للغة اللاتينية -

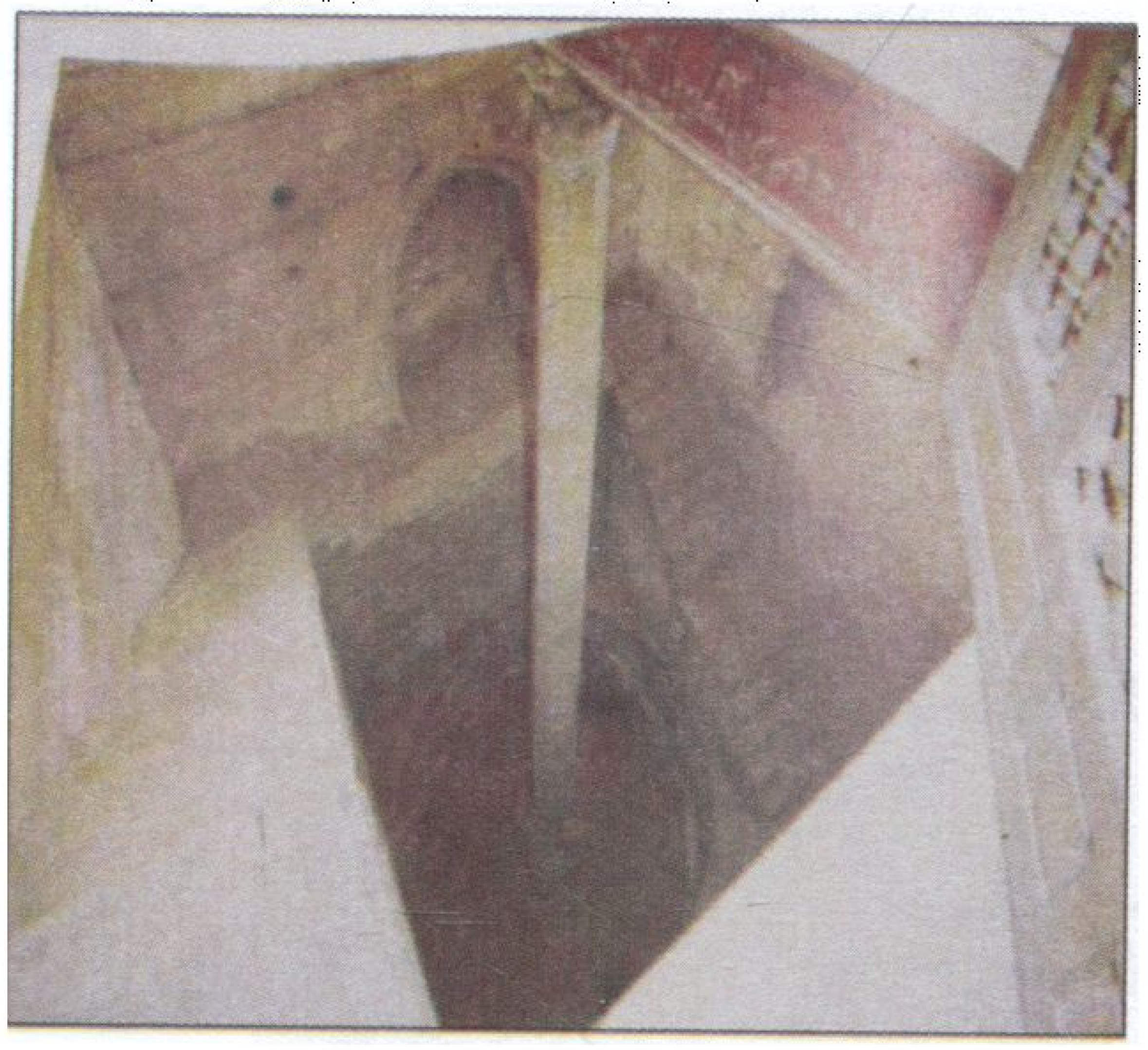
عن - Sami K.Hamarneh



(لوحة 54) أدوات جراحة الفم والأسنان للزهراوى - من كتاب " التصريف لمن عجز عن التأليف "



(لوحة 55) تشريح العين لأ بوزيد حنين ابن اسحاق
من كتاب " فى علل العيون وعلاجها "



(لوحة 56) مقياس النيل
بجزيرة الروضة - مصر -
عن - Donald Hill



(لوحة 57) الساقية الرأسية - حماة -
سوريا - عن - Donald Hill



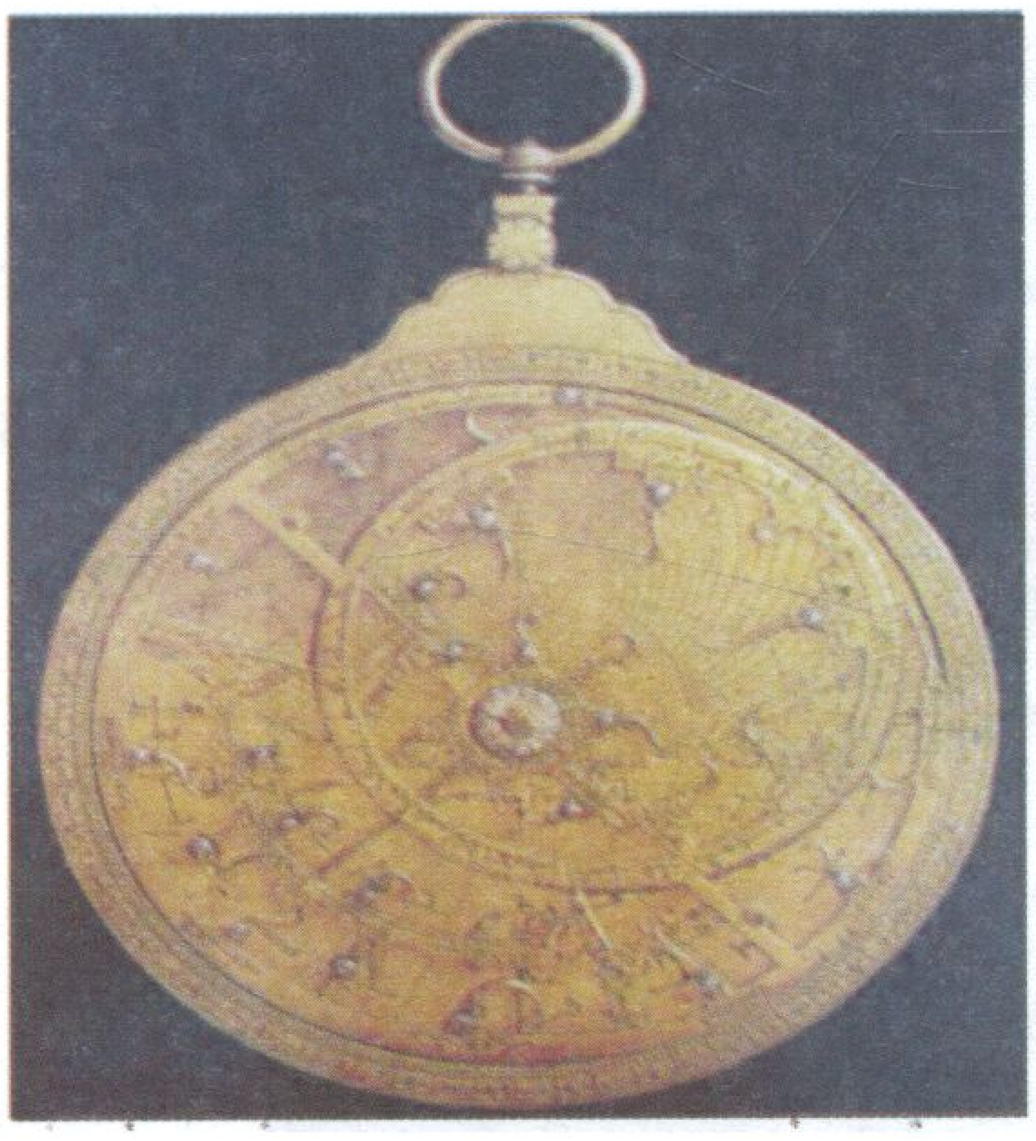
(لوحة 58) تصويرة من كتاب البيطرة
(مدرسة التصوير العربية) - لحسن بن
الأحنف عن حسن الباشا



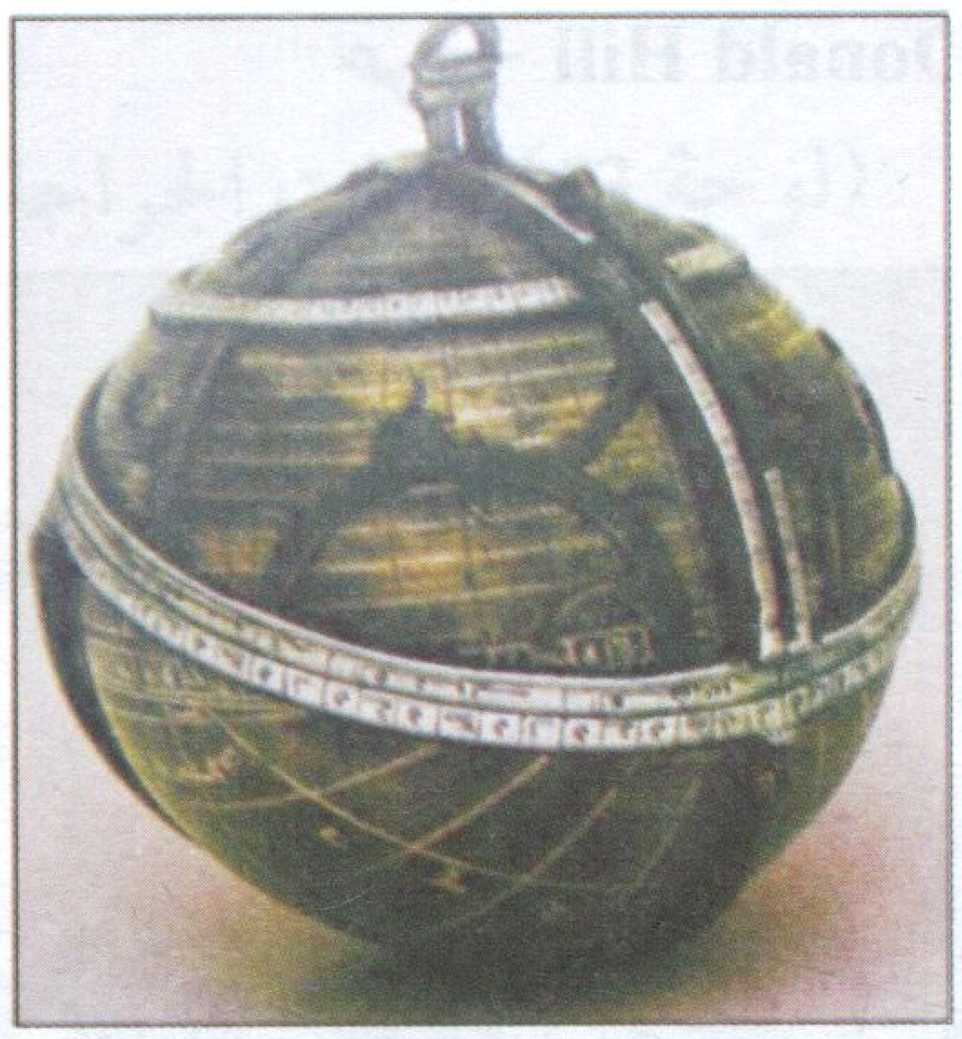
(لوحة 59) تصويره من كتاب الحيل
الميكانيكية تبين مركب - عن Donald Hill



(لوحة 60) الصفحة الأولى من كتاب
الترياق – عن Sami K.Hamarneh



(لوحة 61) أسطرلاب مسطح من
النحاس الأصفر – أداة فلكية المغرب
1061هـ/ 1650م عن – James.W



(لوحة 62) أسطرلاب كروى – أداه فلكية
– عن Sami K.hamarneh –



(لوحة 63) رجل يقود زرافة – تصويرة
من كتاب منافع الحيوان – للجاحظ
عن – Mounah A.Khouri



(لوحة 64) تصويره من كتاب البيرونى –
عن Majid Fakhry –

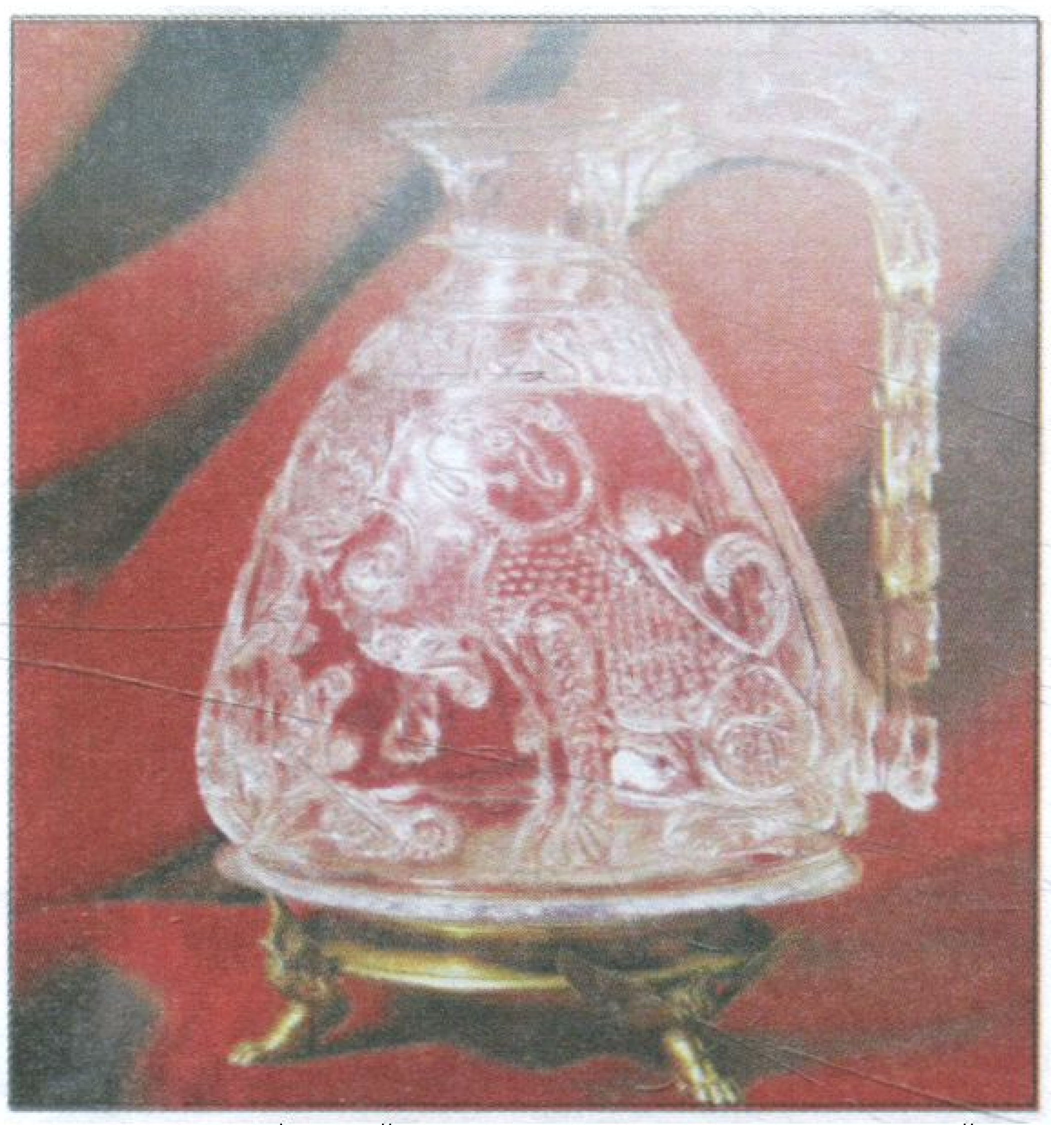


(لوحة 65) تصويره من كتاب كليلة ودمنه - ابن المقفع - عن - Mounah A.Khouri

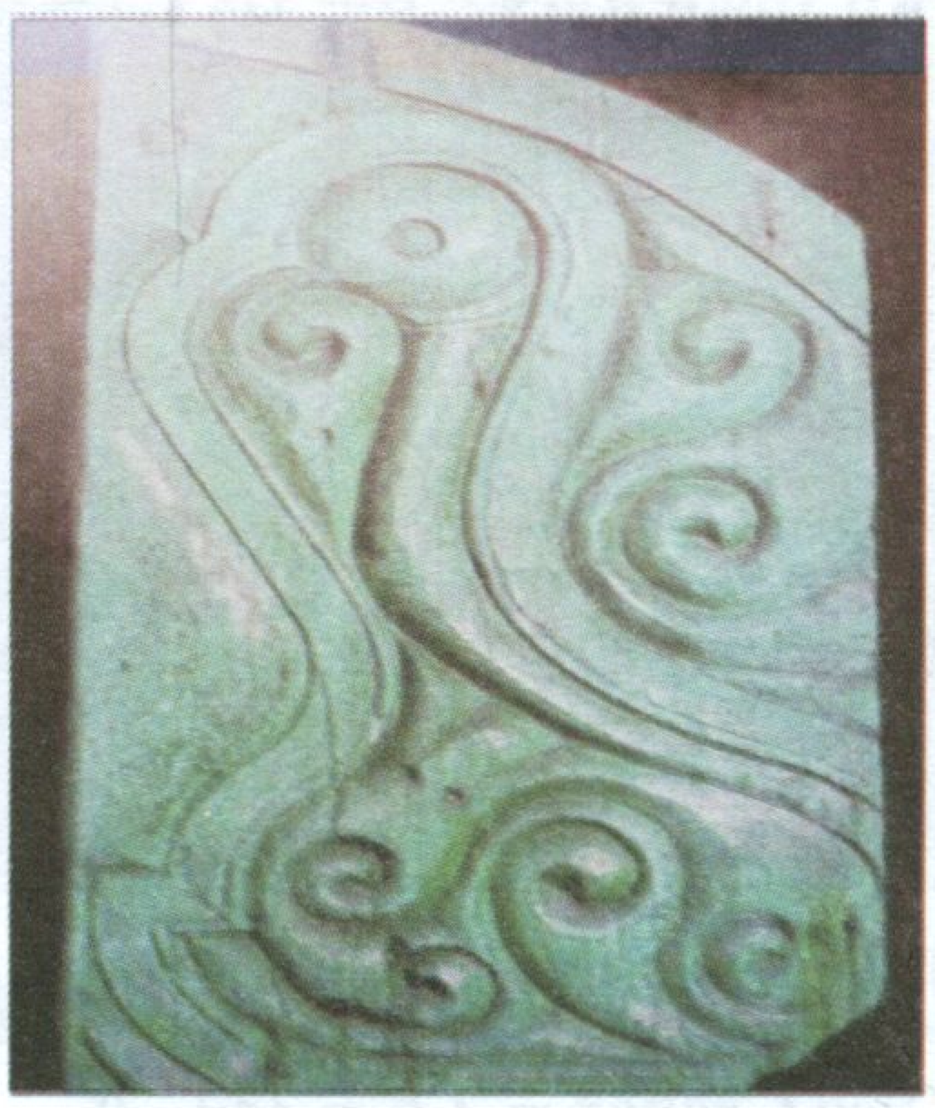


(لوحة 66) تصويره من مقامات الحريرى - الواسطى - عن - Mounah A.Khouri

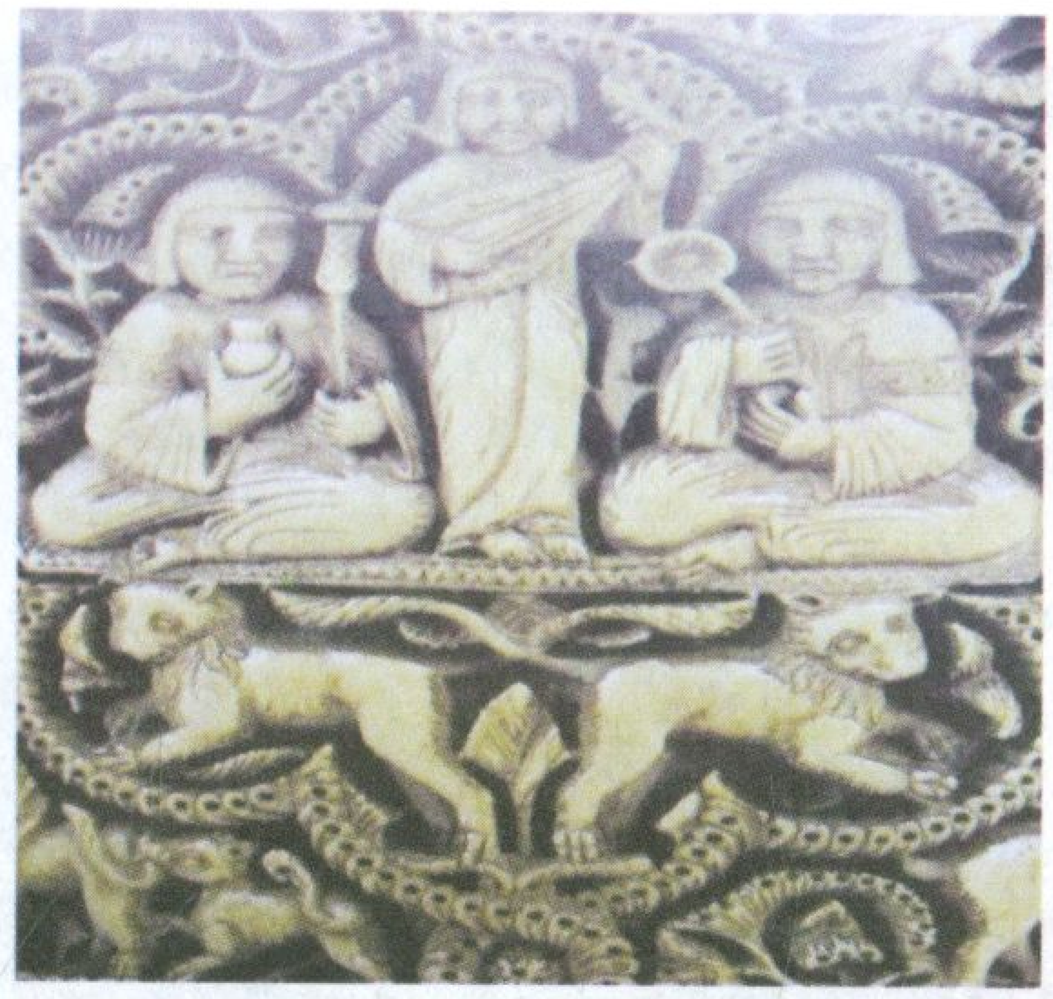
(لوحة 67) تصويره من عصر النهضة للفنان رافائيل يبين فيها الفلاسفة الإغريق ومعهم الفيلسوف العربى ابن رشد إلى اليسار ويبين فيها فضل الفلاسفة العرب على الفلسفة الأوروبية - عن Majid Fakhry



(لوحة 68) إبريق من البلور الصخرى - عن Oleg Grabar



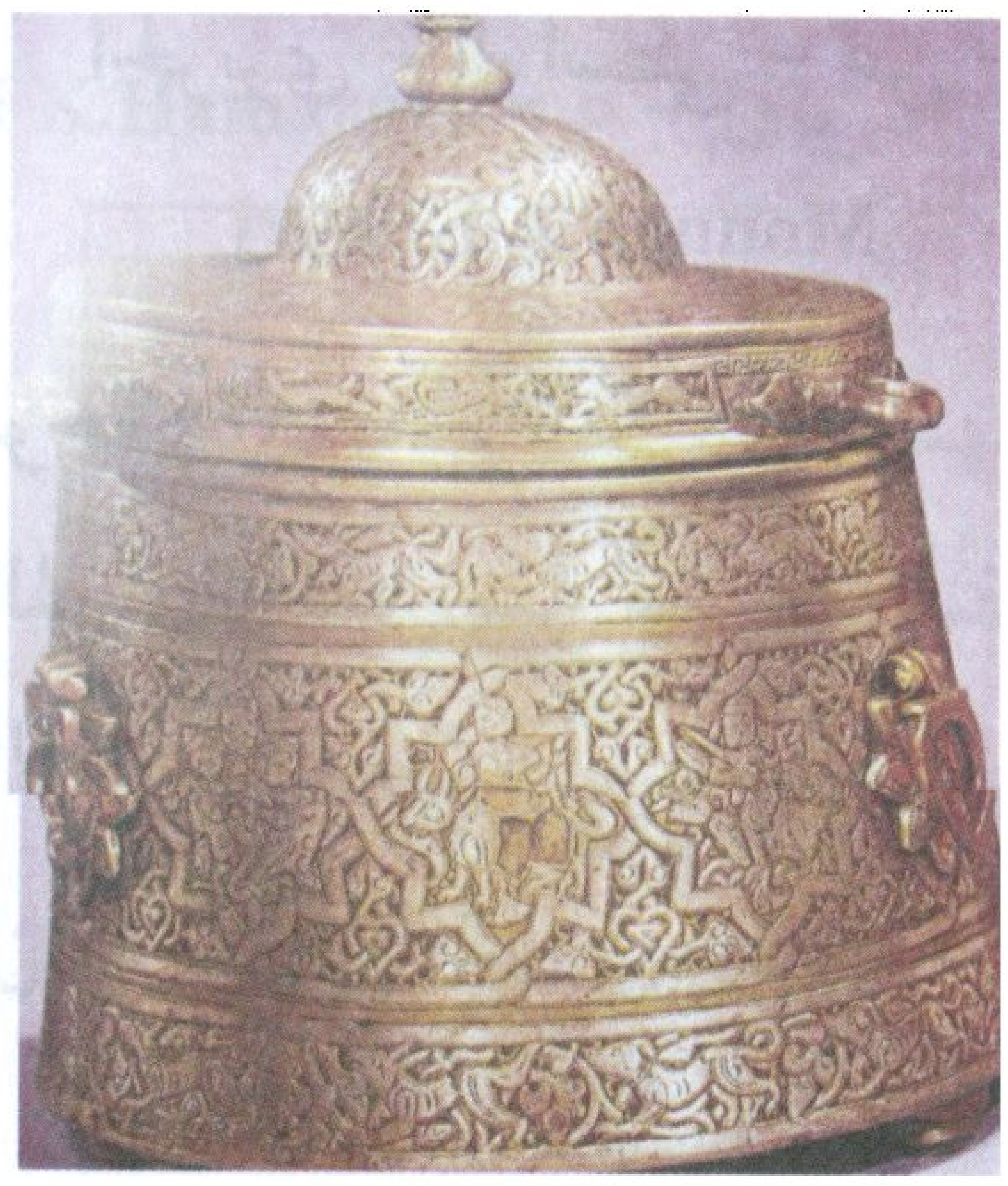
(لوحة 69) حشوه خشبية بها زخارف محفورة - عن Oleg Grabar



(لوحة 70) عاج أندلسى – قرطبة
– عن Oleg Grabar –



(لوحة 71) علبة من العاج الأندلسى –
قرطبة – عن – Oleg Grabar



(لوحة 72) دواة من النحاس المكفت بالفضة
– سوريا – عن Ali Jihad Racy –



(لوحة 73) صينية من النحاس المكفت بالفضة بها
تأثيرات مسيحية – عن Oleg Grabar –



(لوحة 74) تفاصيل جزء من حافة الصينية
السابقة – عن – Oleg Grabar



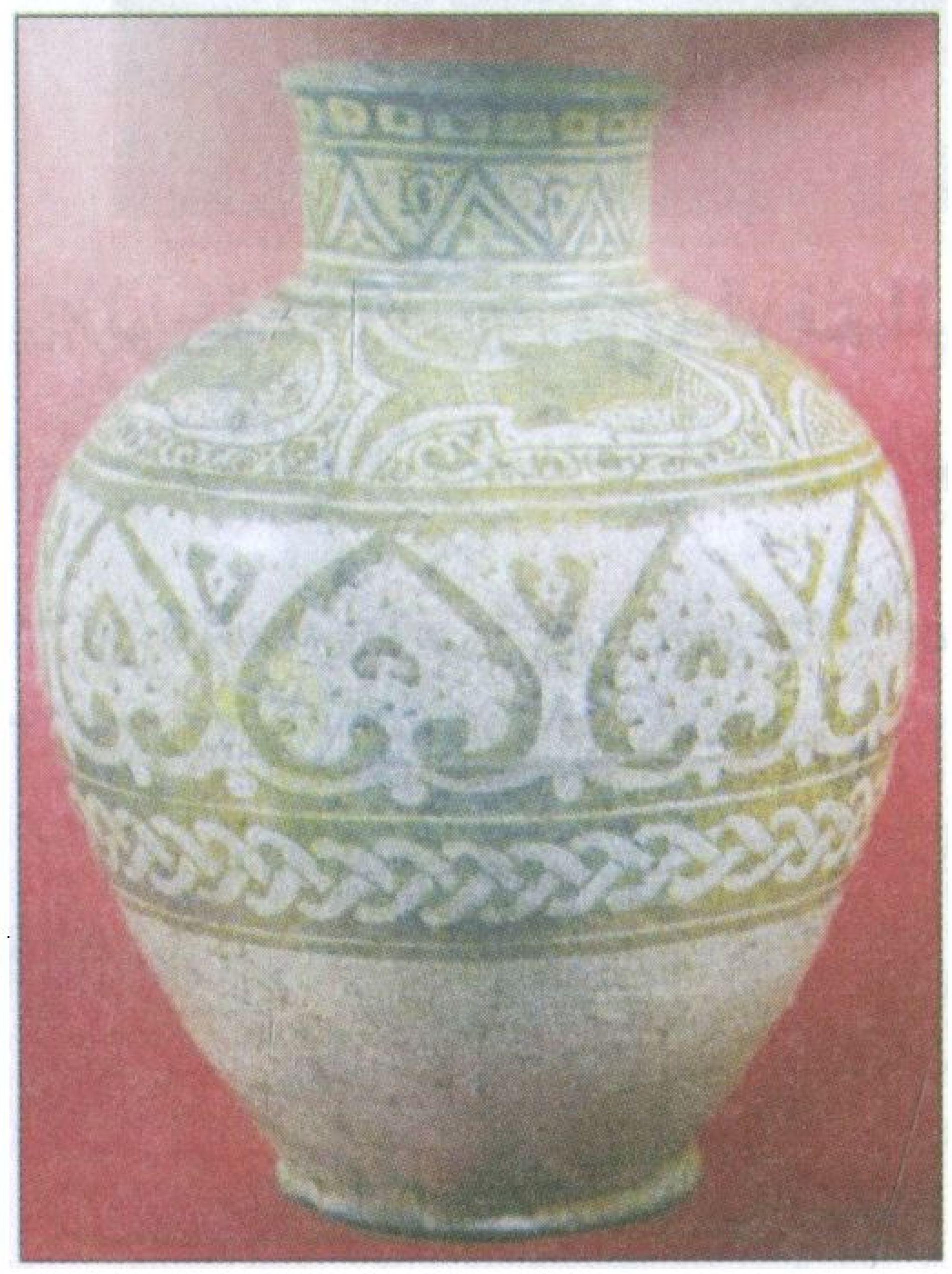
(لوحة 75) شمعدان من النحاس المطروق ينسب لزوجة السلطان قايتباى – مصر
العصر المملوكى872 – 904هـ/ 1467-1498م – عن James. W



(لوحة 76) كشكول من النحاس المصبوب تزينه جامات وكتابات دعائية

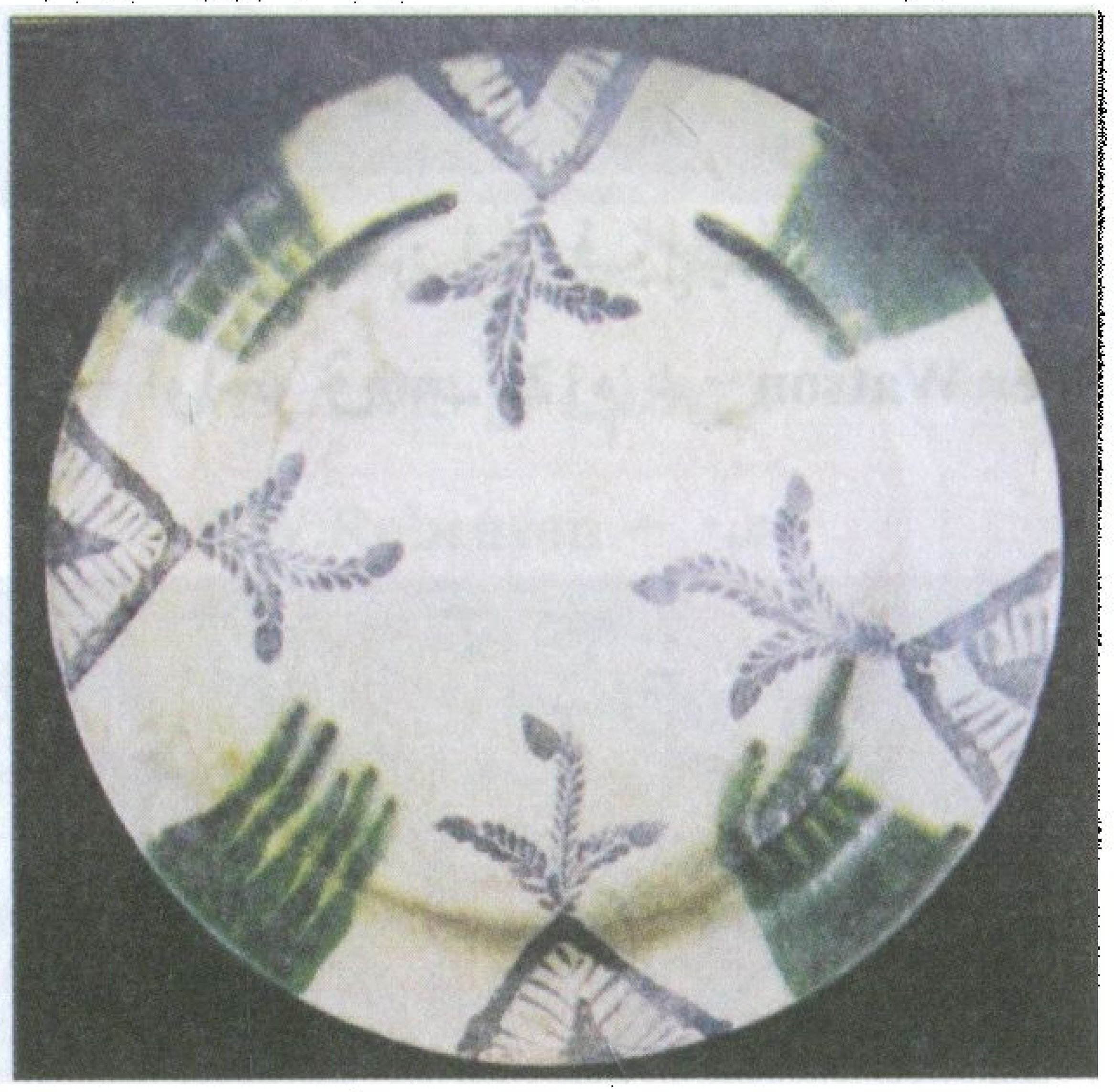
إيران - العصر الصفوى

957هـ/ 1550م - عن James.W



(لوحة 77) إبريق - قدر خزفى -

عن - Oleg Grabar



(لوحة 78) طبق من الخزف - العصر العباسى

- عن Oleg Grabar -



(لوحة 79) بُرْنية من الخزف المرسوم تحت الطلاء والبريق المعدنى - الرقة - سوريا أوائل القرن 7هـ/ 13م -

عن Oliver Watson

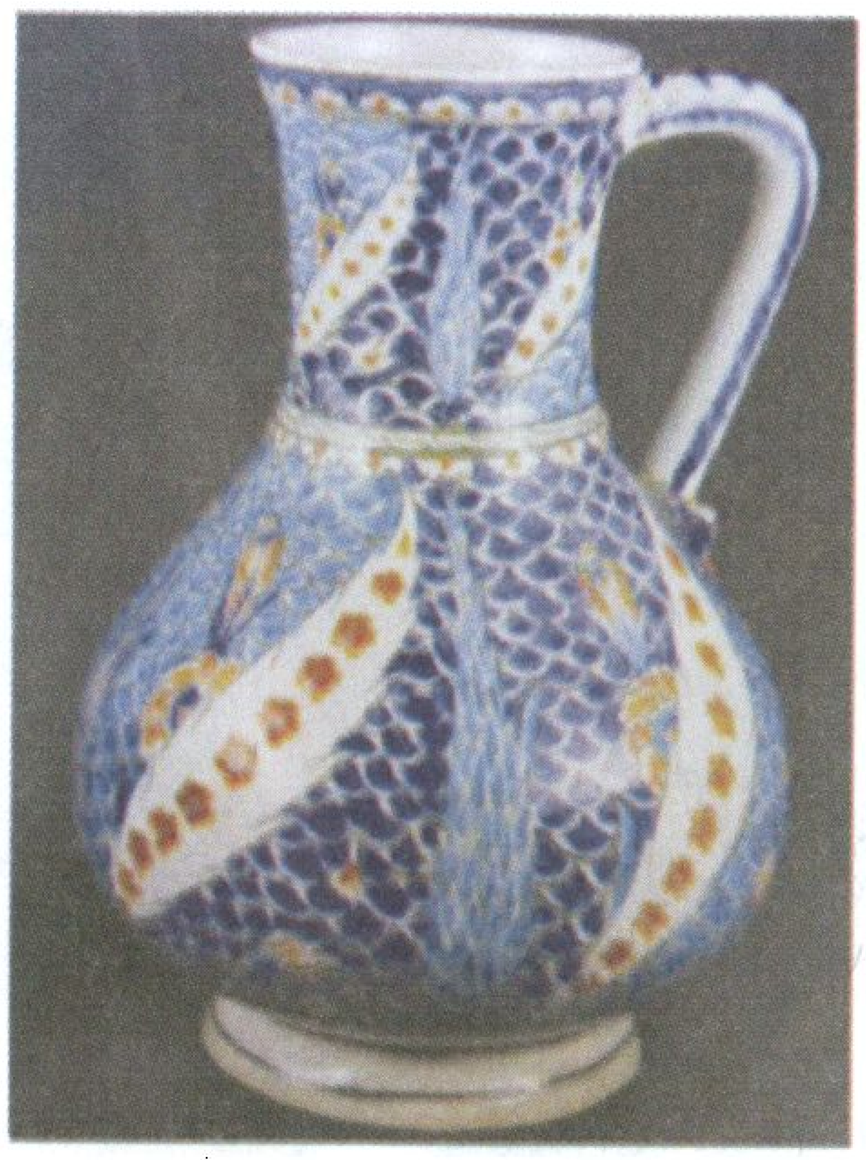


(لوحة 80) طبق من الخزف المينائى - قاشان - إيران - أواخر ق6هـ/ 12م

عن Oliver Watson



(لوحة 81) طبق من الخزف المينائى - قاشان - إيران - أواخر ق6هـ/ 12م عن Oliver Watson



(لوحة 82) إبريق من الخزف المرسوم تحت الطلاء صناعة أزنيق - تركيا

ق10هـ/ 16م - عن Oliver Watson

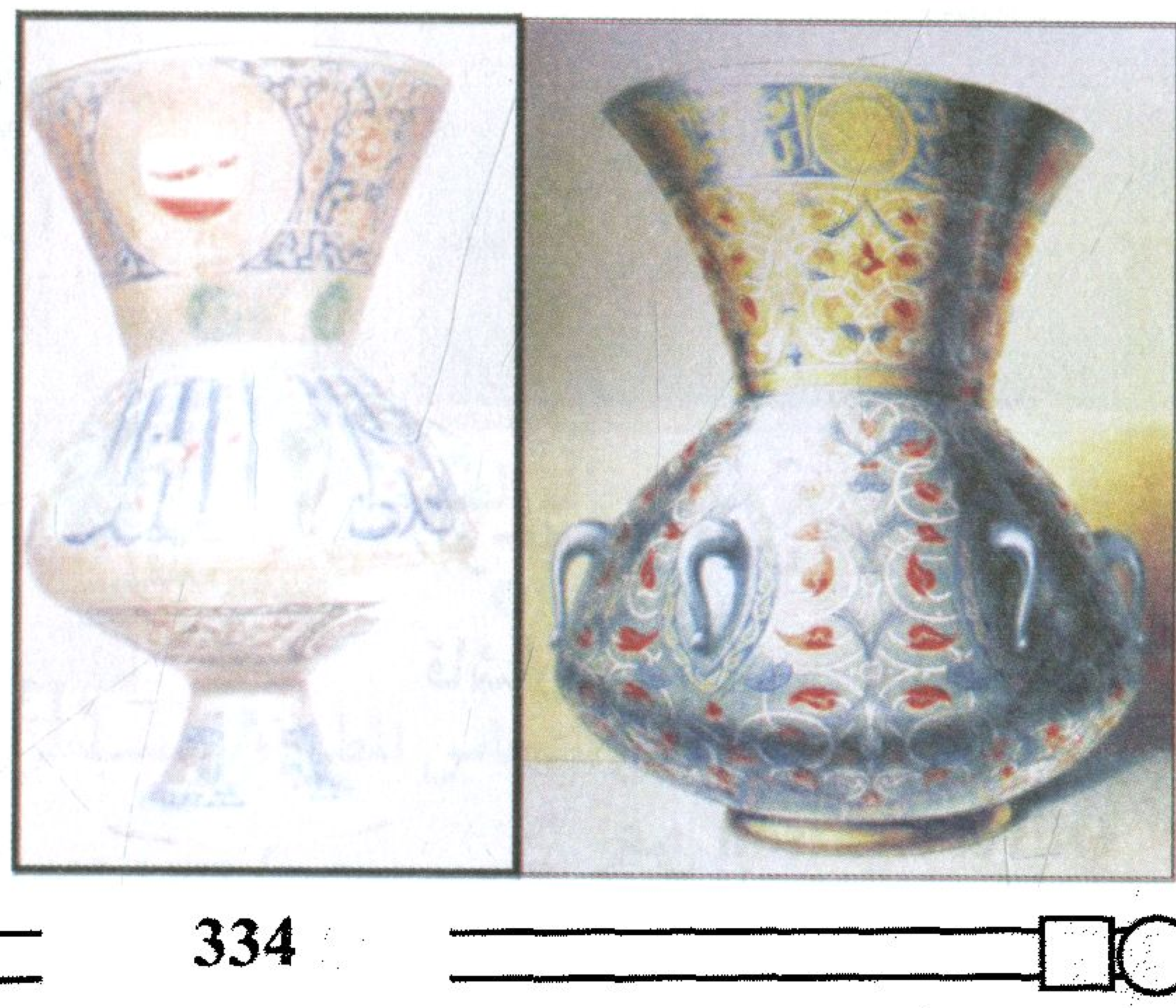


(لوحة 83) طبق من الخزف مرسوم تحت الطلاء تزينه رسوم أزهار - أزنيق - تركيا ق 10هـ/ 16م - عن Oliver Watson

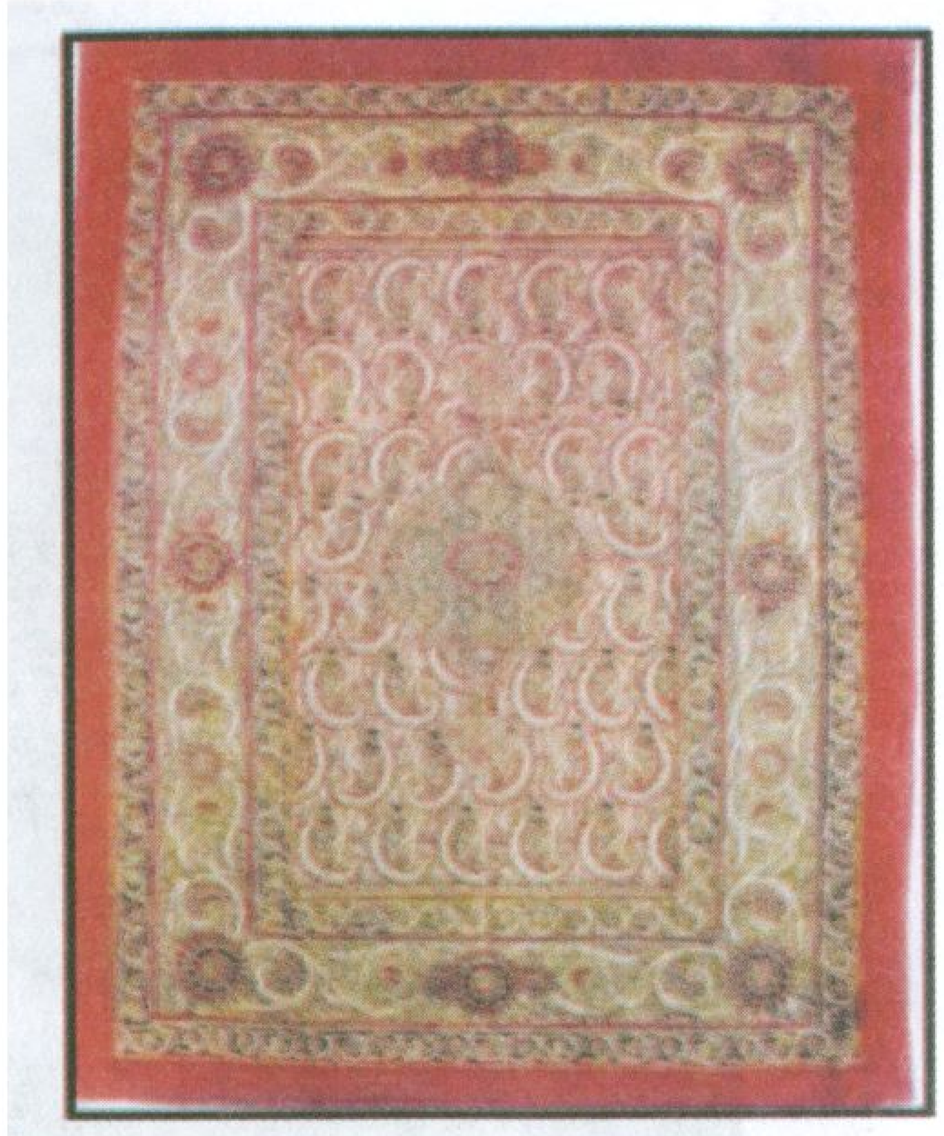


(لوحة 84) طبق من خزف كوبجى متعدد الألوان - إيران ق11هـ/ 17م

عن Oliver Watson



(لوحة 85) مشكاتان من الزجاج المموه بالمينا - مصر - العصر المملوكى - ق8/ 14م عن بريس دافين مجدى عبدالجواد

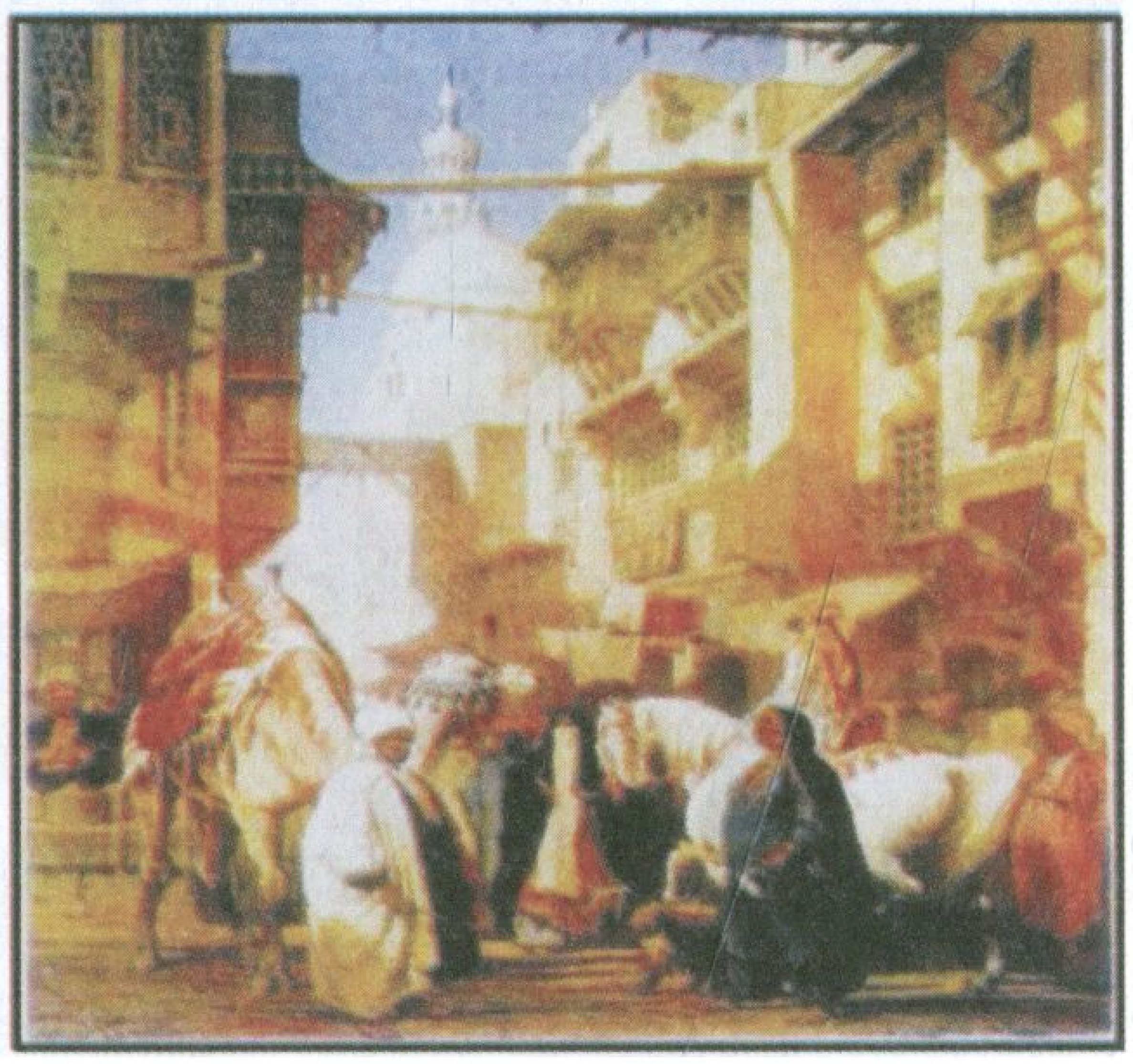


(لوحة 86) نسيج تعليق من قطع الصوف الموصولة والمطرزة إيران - رشت - أوائل القرن التاسع عشر (عن جينفر سكيرس)

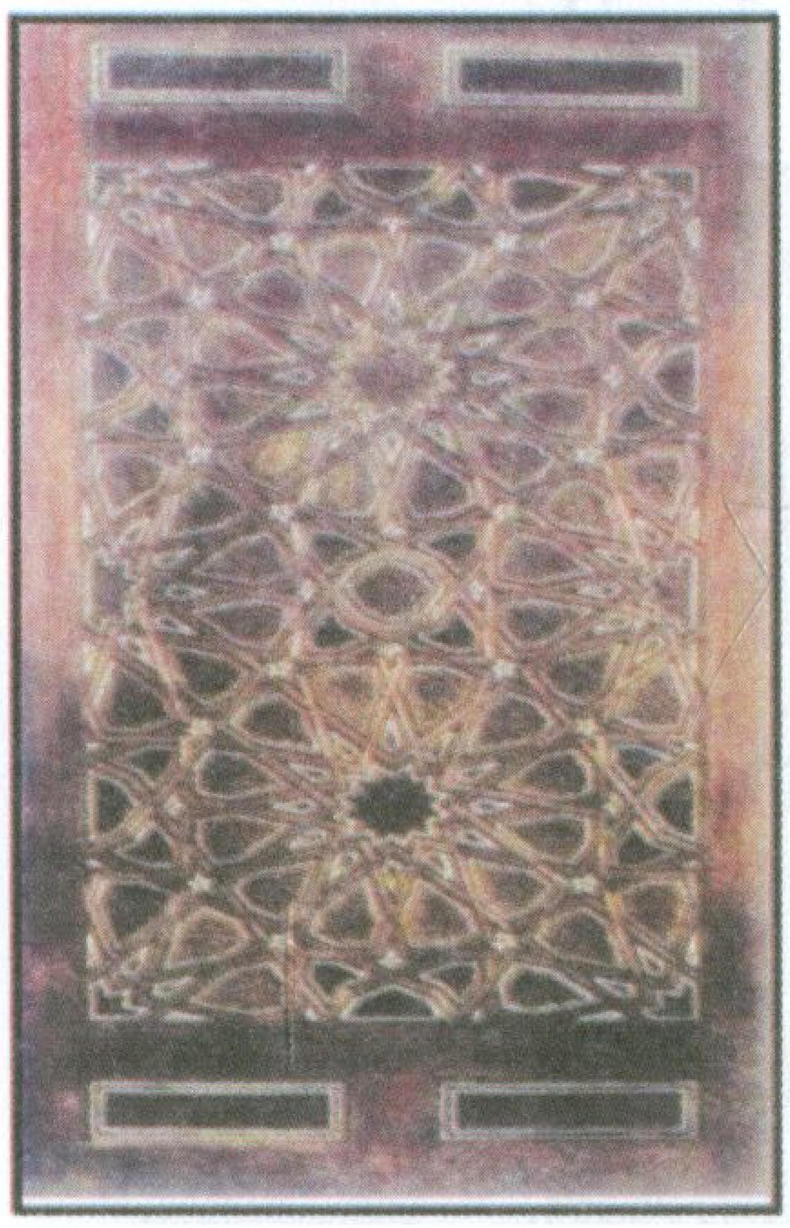


(لوحة 87) خشب مرسوم باللاكية - إيران منتصف ق 13هـ/ 19م

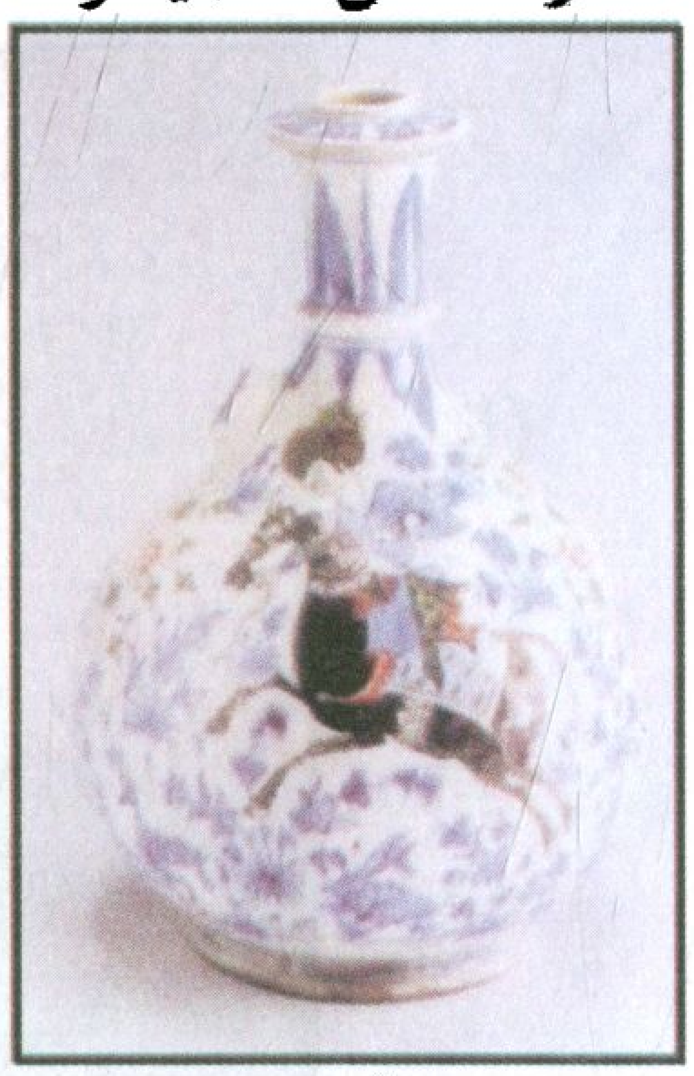
عن - B.W.Robenson



(لوحة 88) شارع ومسجد قرب القلعة - القاهرة - عن - جينفر سكيرس

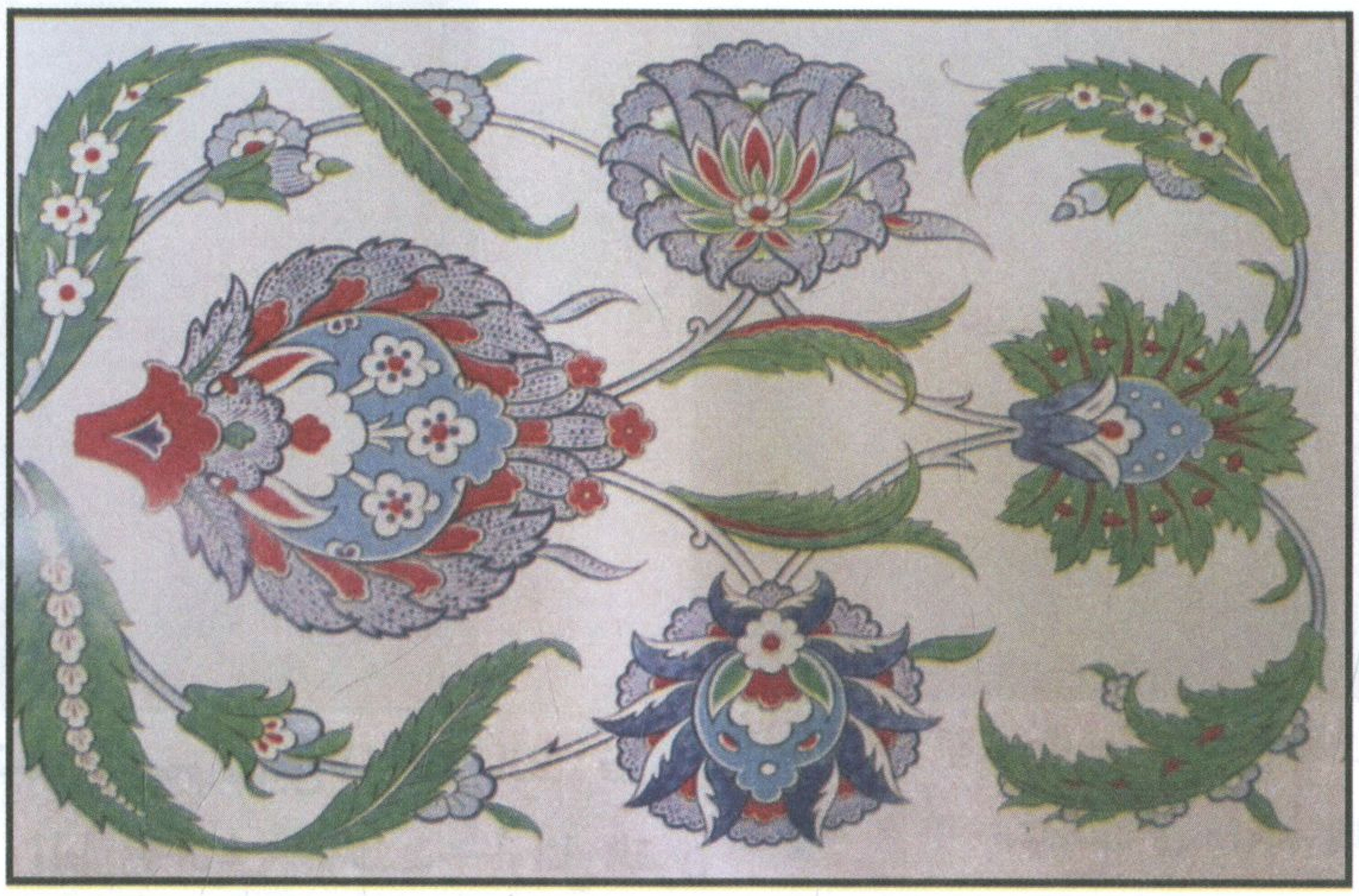


(لوحة 89) مصراع خشبى بتصاميم هندسية مجمعة بوحدات مطعمة بالعاج - القاهرة القرن8هـ/ 14م



(لوحة 90) بدن نرجيلة من الخزف - إيران - أصفهان القرن11هـ/ 17م (عن جينفر سكيرس)

(لوحة 91) معلقة من الصوف مطرزة برقة بالسيور والميلاليون ضمن زخارف نباتية - إيران - كرمان - القرن 13هـ/ 19م (عن جينفر سكيرس)



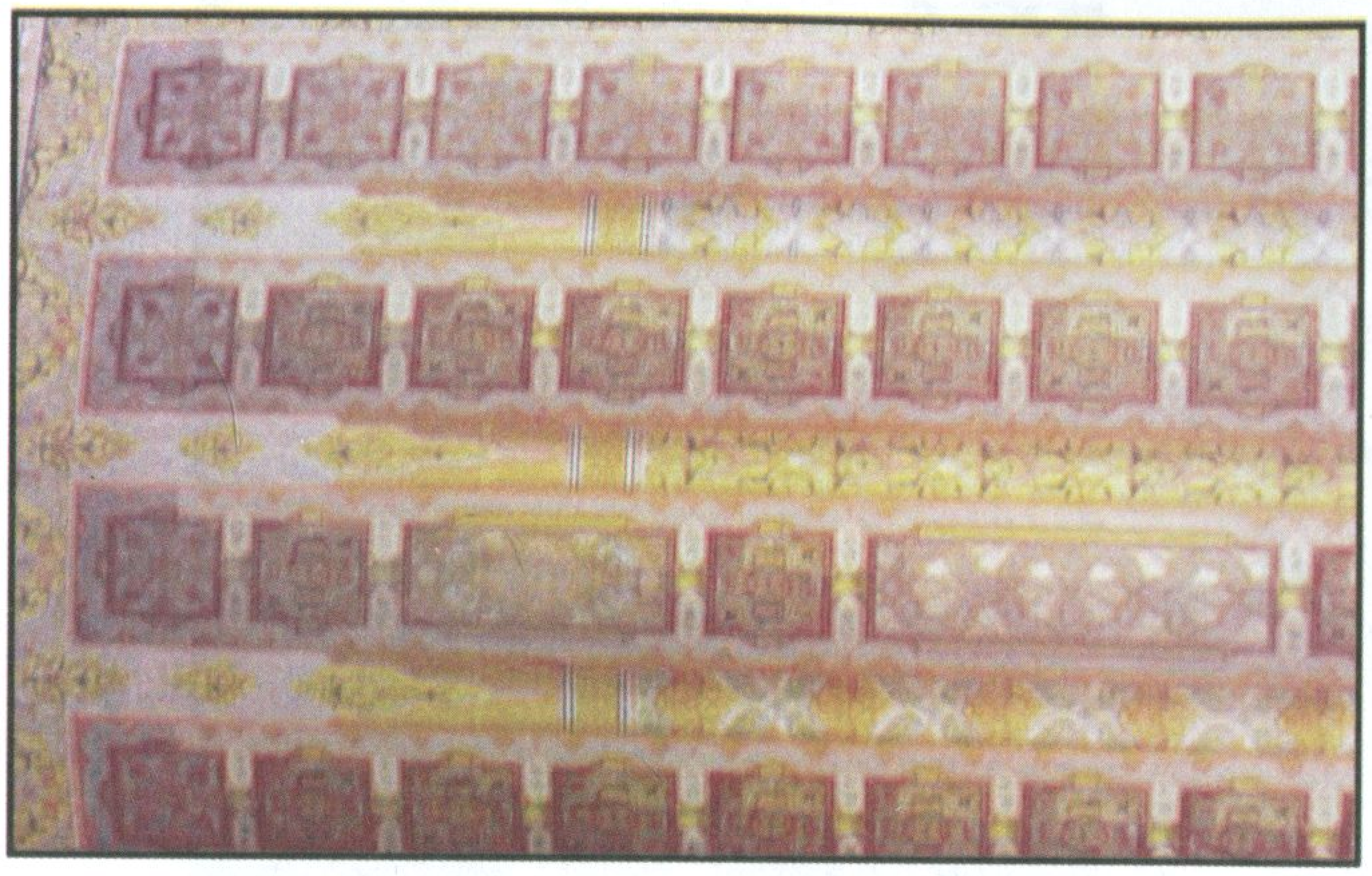
(لوحة 92) زخارف نباتية تركية (عن بريس دافين)



(لوحة 93) أشرطة لزخارف نباتية تركية (عن بريس دافين)

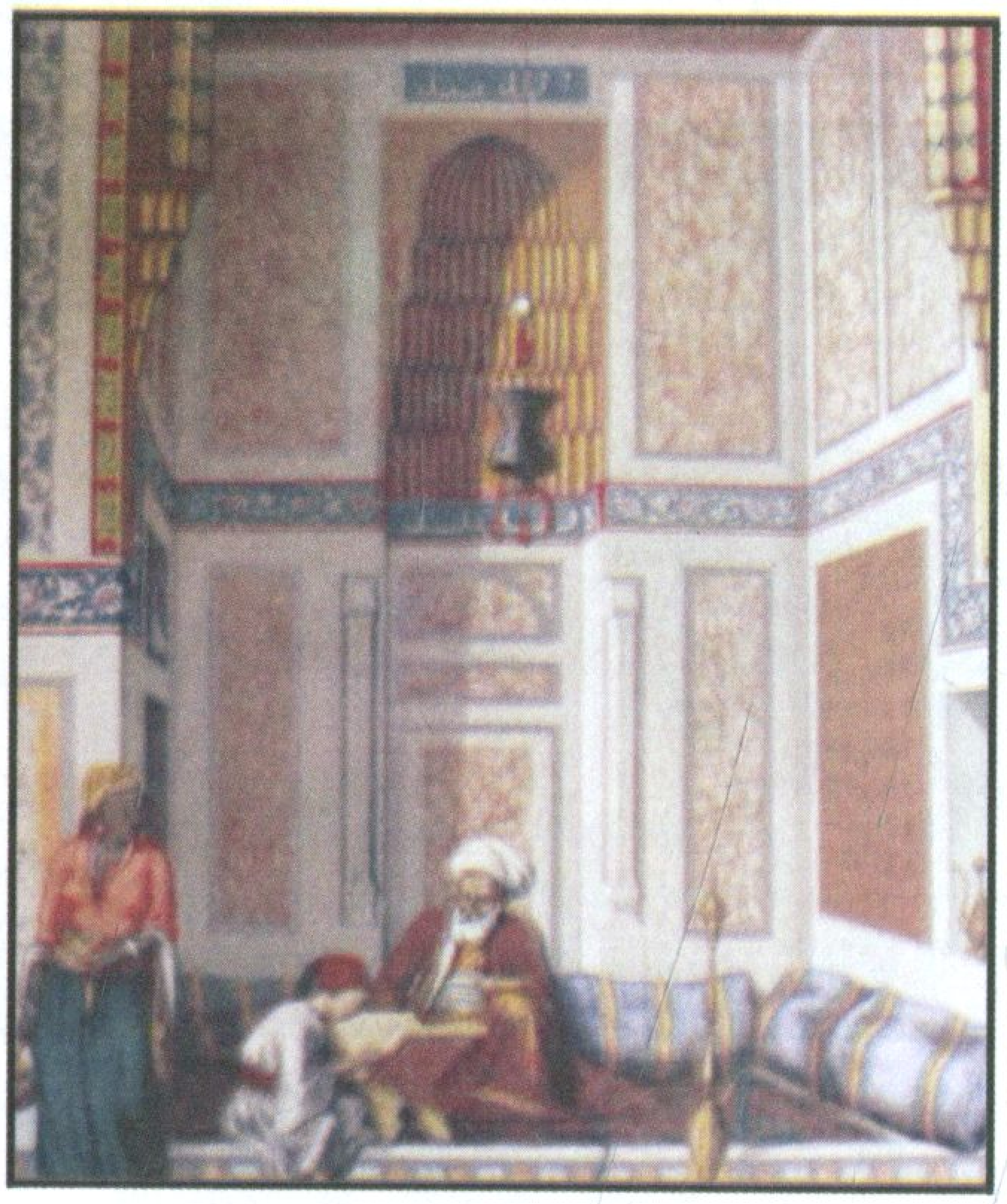


(لوحة 94) زخارف تركية (عن بريس دافين)

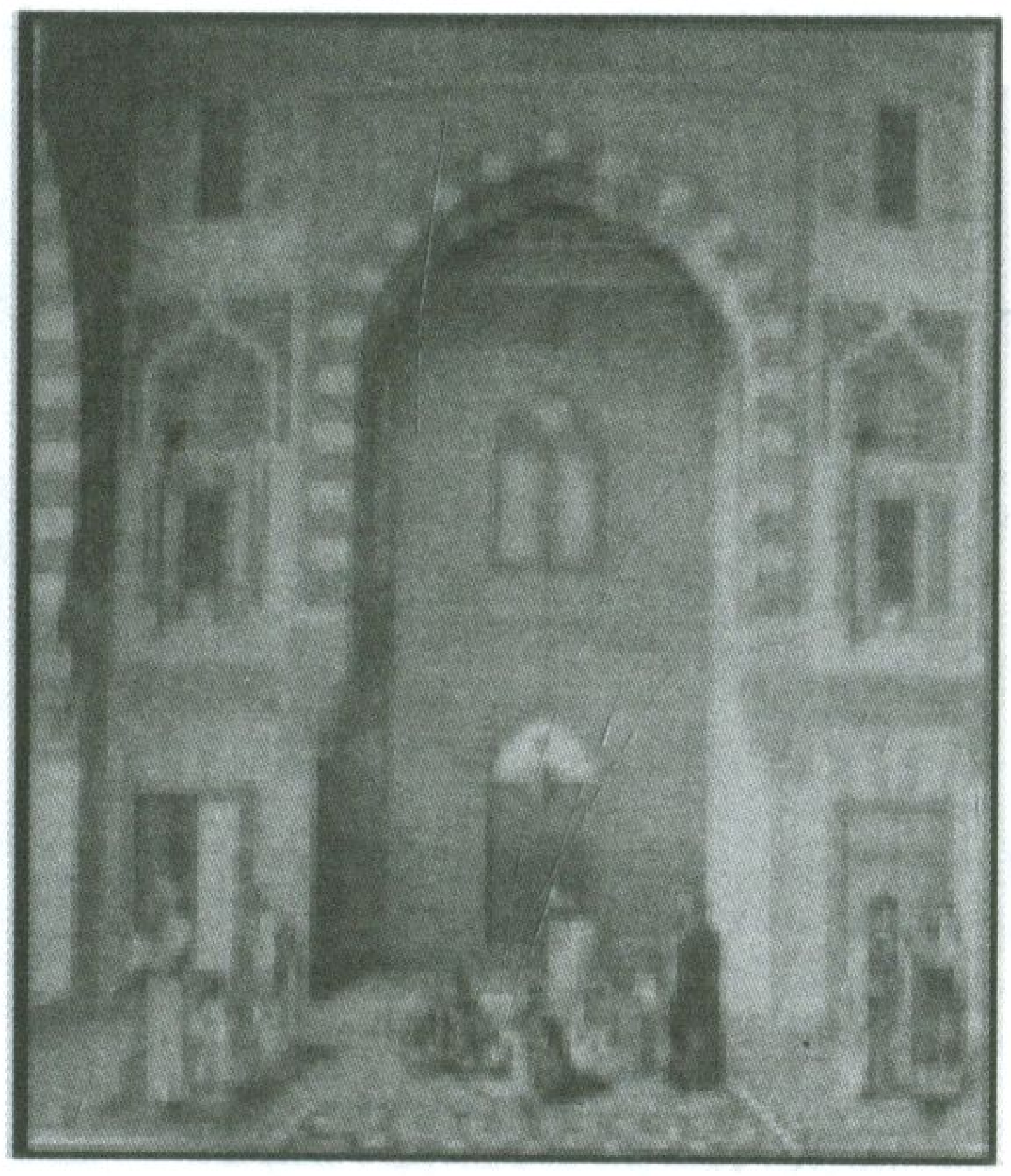


(لوحة 95) سقف جامع البردينى 1025هـ/ 1616م - القاهرة

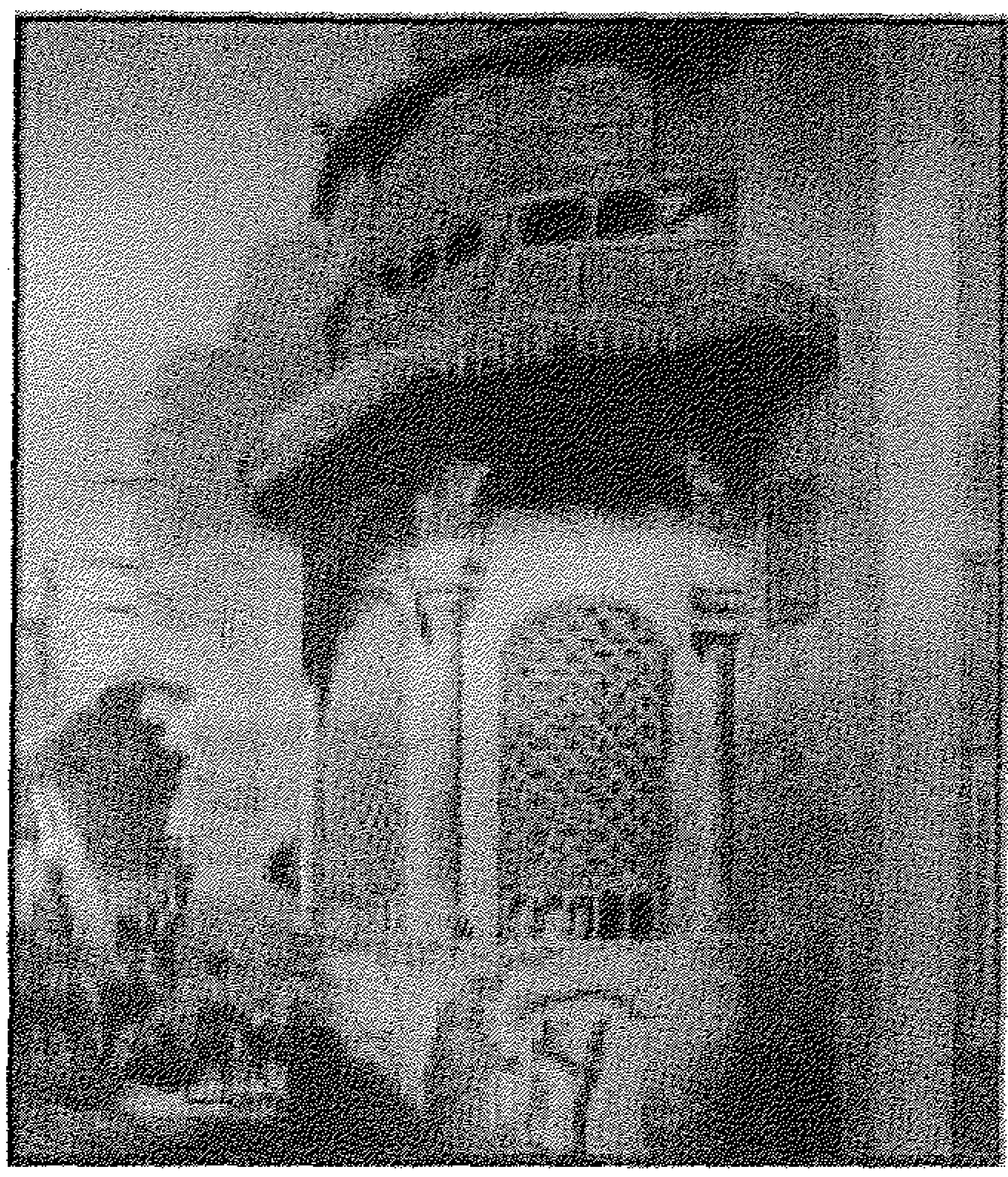
(عن بريس دافين)



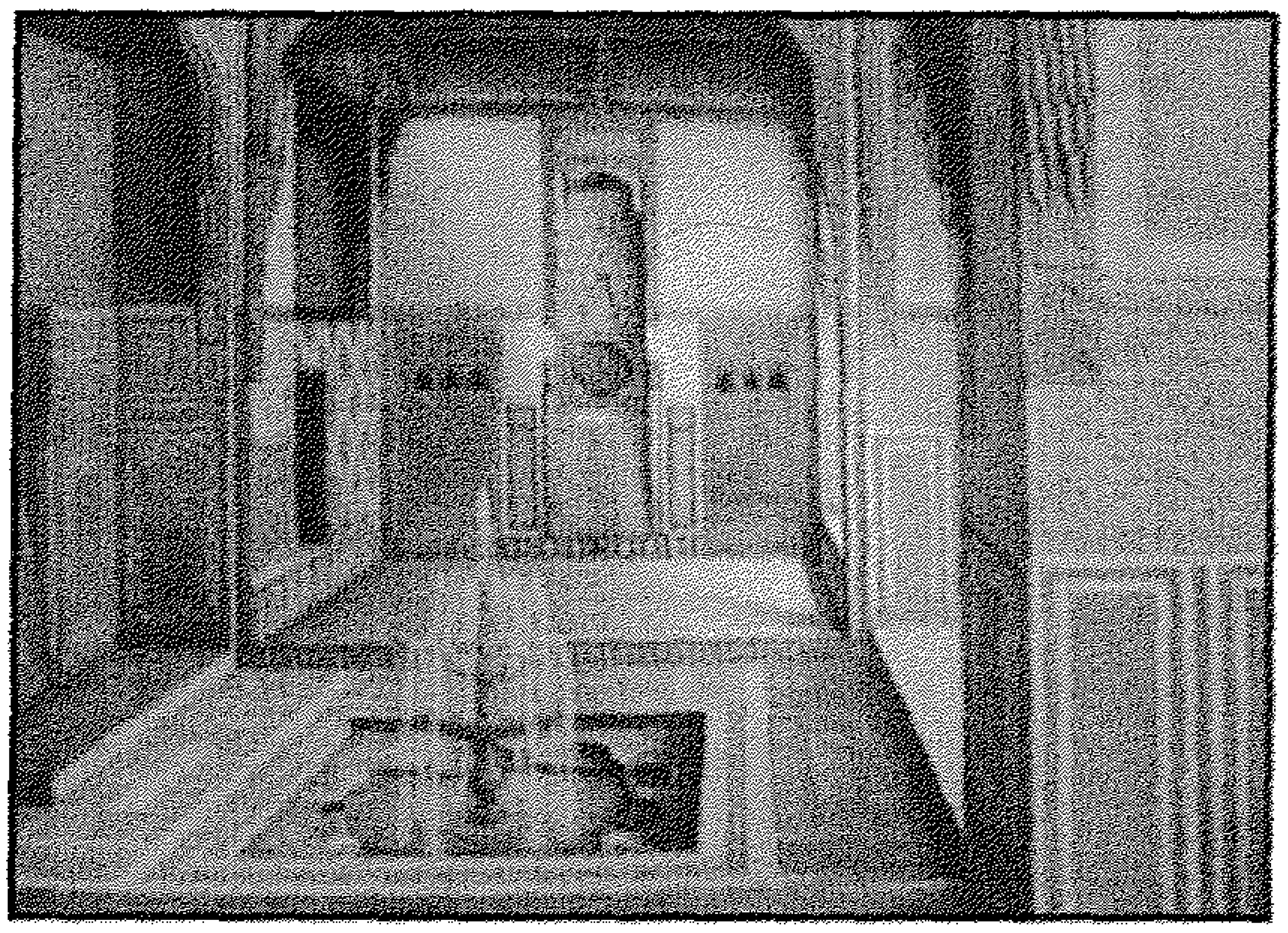
(لوحة 96) منزل البردينى - القاهرة - العصر العثمانى - عن بريس دافين



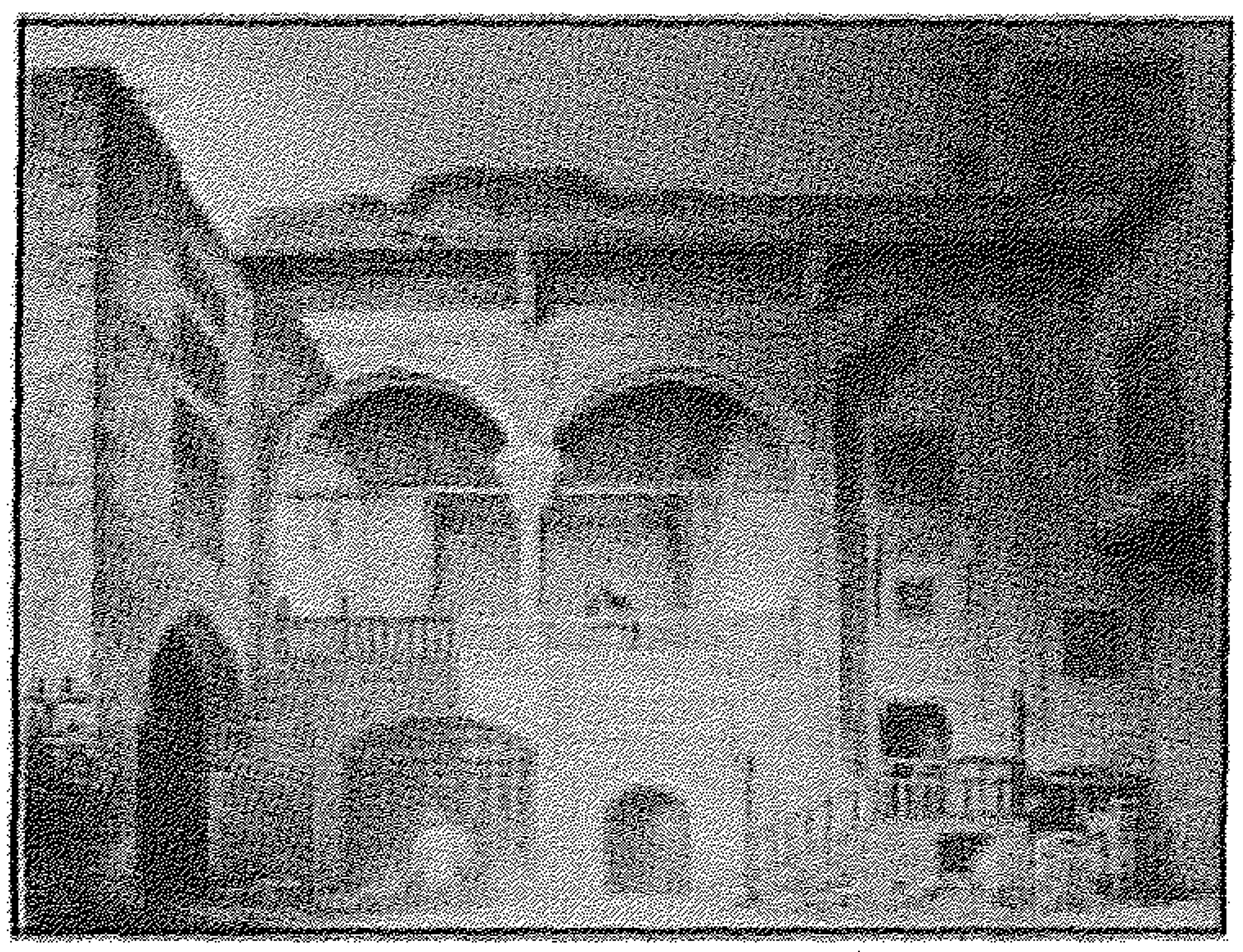
(لوحة 97) مدرسة السلطان قايتباى من الداخل 877 - 879هـ/ 1472 - 1474م القاهرة - عن بريس دافين



(لوحة 98) سبيل وكتاب الشعيبى بالقاهرة - العصر العثمانى (عن بريس دافين)



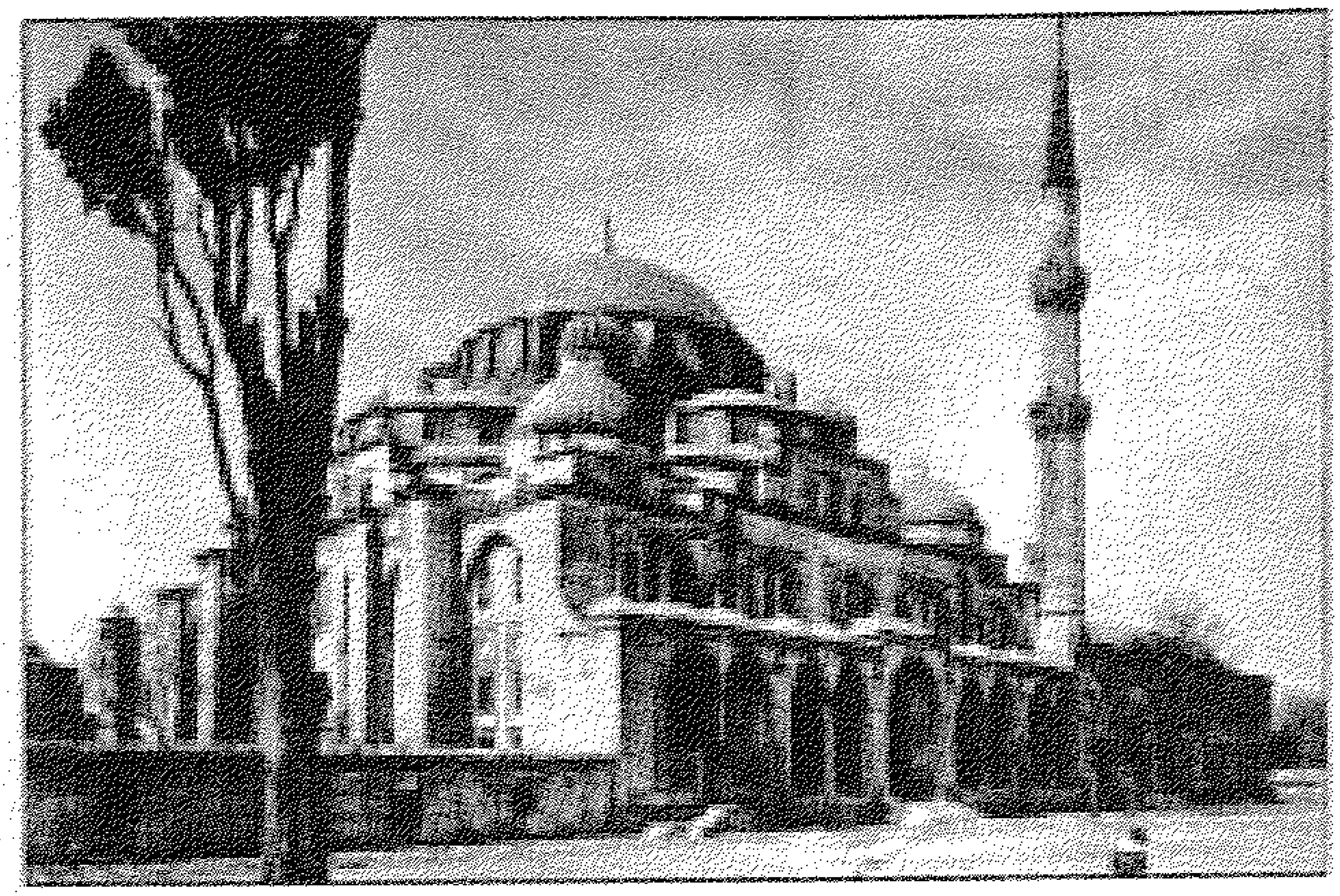
(لوحة 99) أحد المنازل العثمانية - القاهرة (عن بريس دافين)



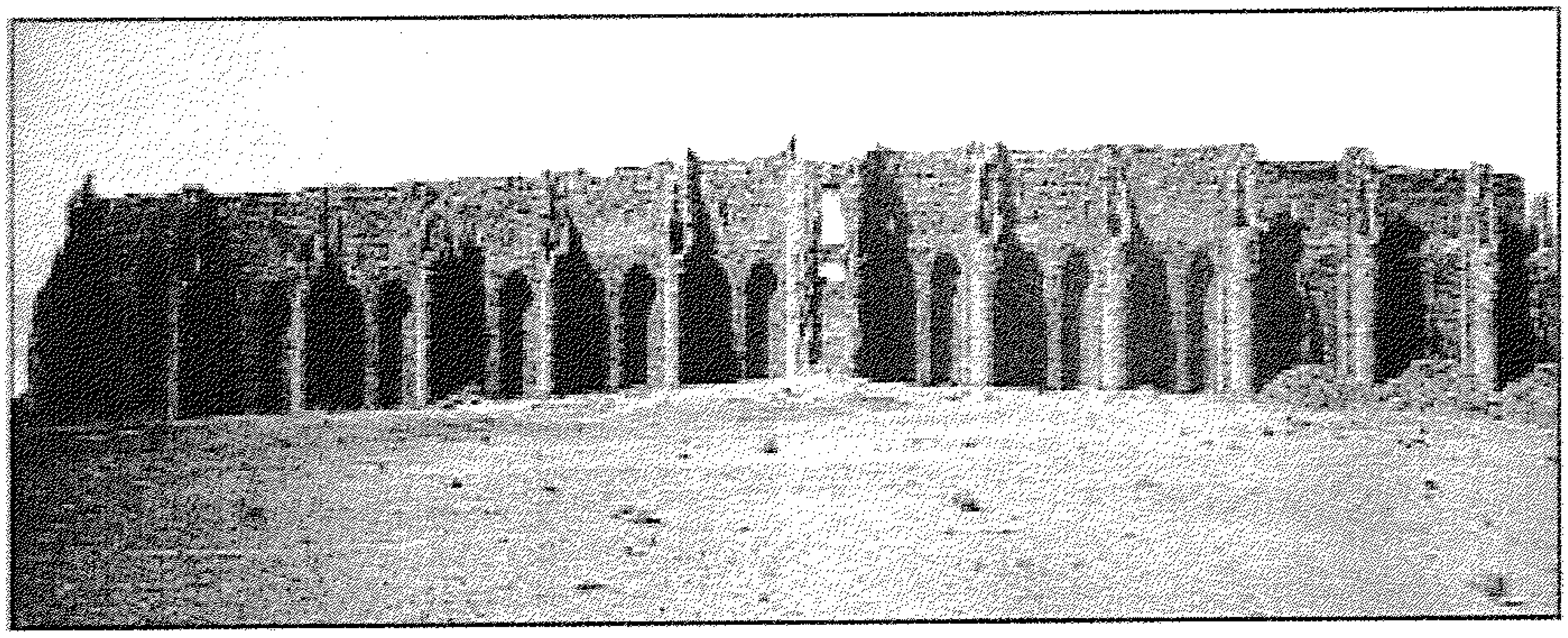
(لوحة 100) منزل من العصر العثمانى - القاهرة (عن بريس دافين)



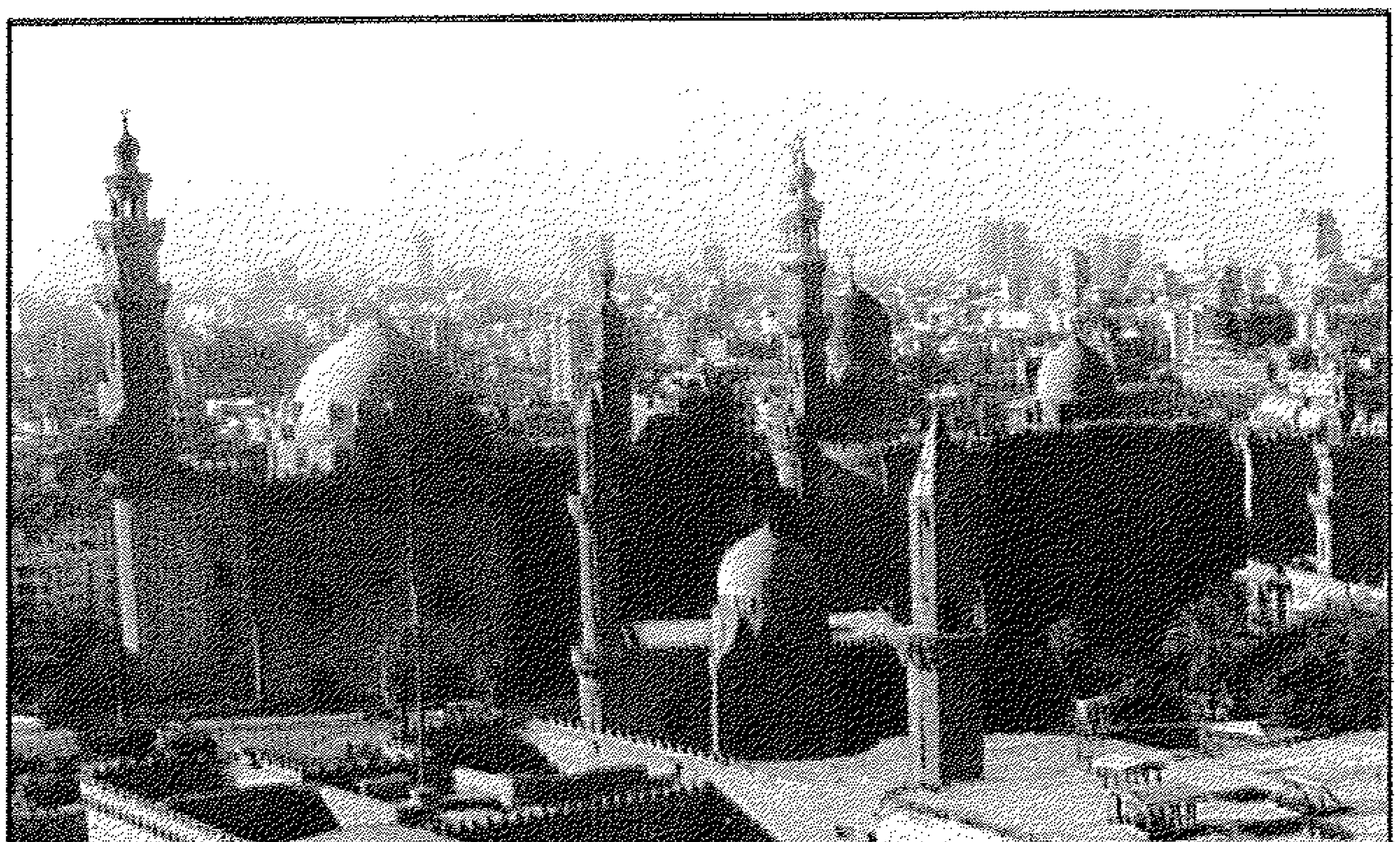
(لوحة 101) حمام من العصر العثمانى - القاهرة (عن بريس دافين)



(لوحة 102) مجمع شاه زادة محمد المعمارى - اسطنبول - تركيا (عن أصلانابا)

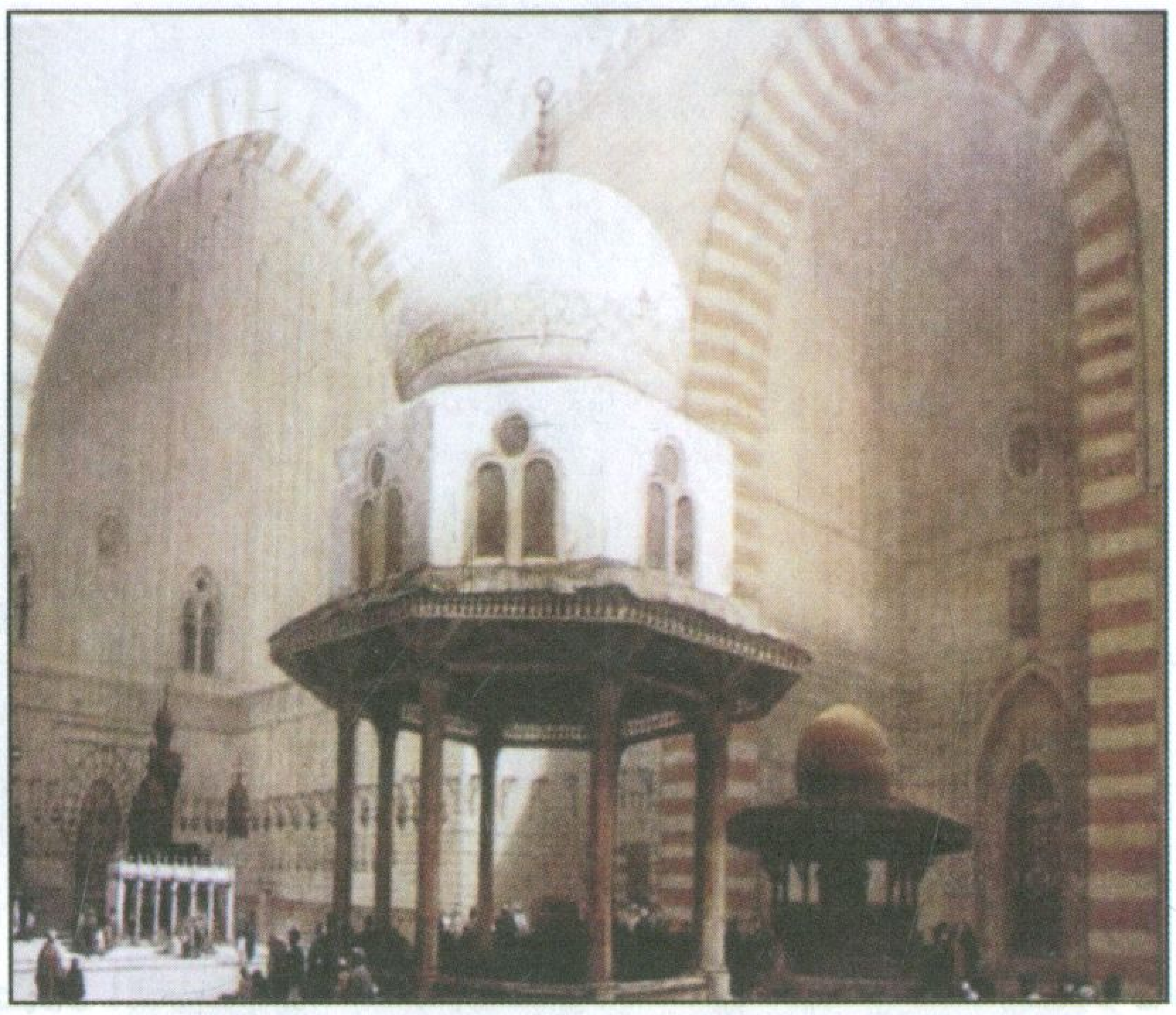


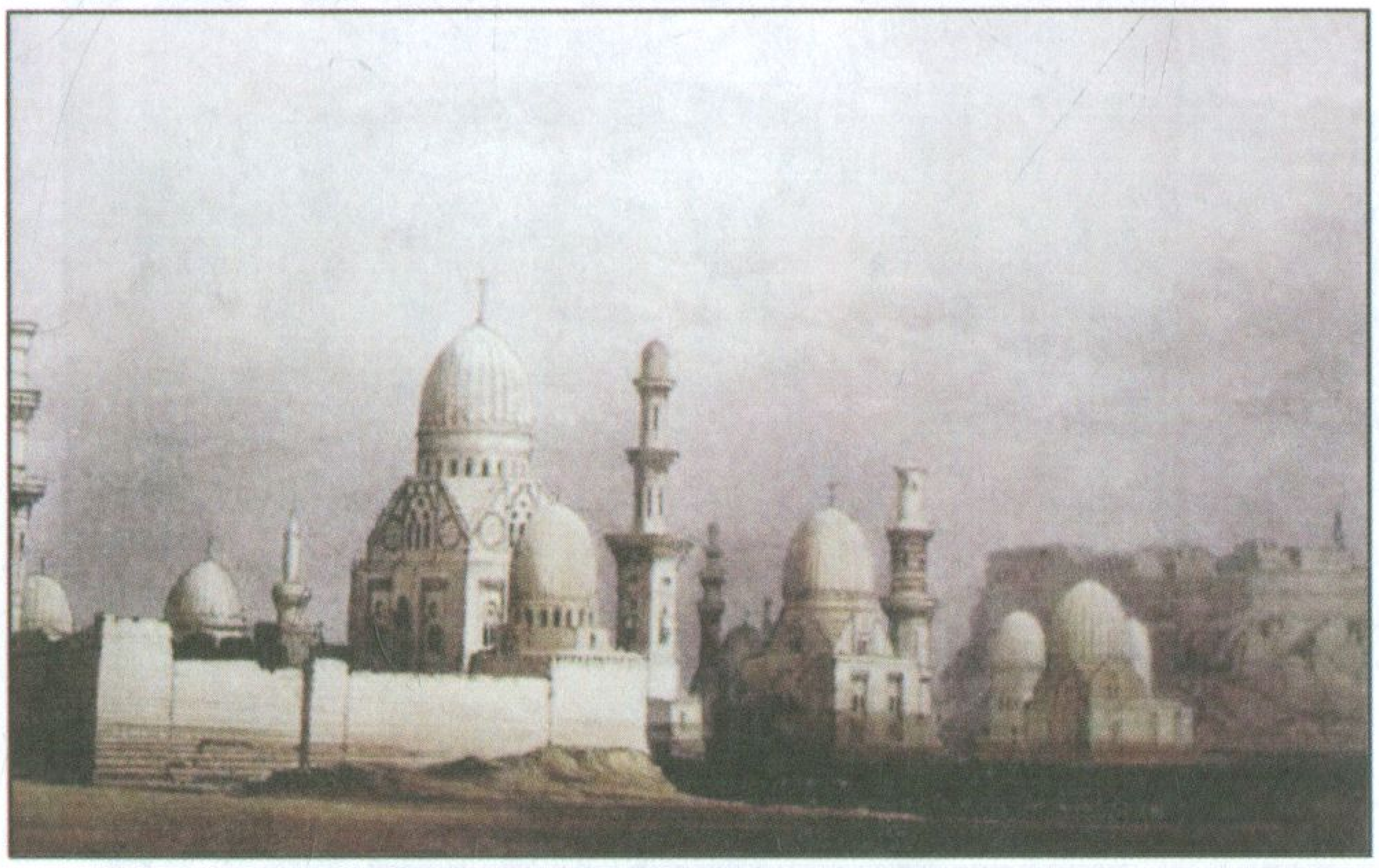
(لوحة 103) بقايا قصر الأخيضر العباسى (عن هيلين براند)



(لوحة 104) القاهرة - عمائر ميدان صلاح الدين بالقلعة (مدرسة السلطان حسن - مدرسة قانيباى الرماح أمير آخور - جامع المحمودية - جامع العزب - جامع الرفاعى)

(لوحة 105) مدرسة السلطان حسن بالقاهرة - الصحن والإيوانات وحلقات العلم (عن ديفيد روبرت)





(لوحة 106) عمائر مملوكية - القاهرة (عن ديفيد روبرت)

(لوحة 107) مجموعة منشآت مملوكية وعثمانية بمنطقتي باب الوزير والرميلة - القاهرة - عن ديفيد روبرت



(لوحة 108) جوامع باسطمبول - تركيا -
صور رحالة



(لوحة 109) السلطان محمد
الفاتح - فاتح القسطنطينية
(صورة شخصية)



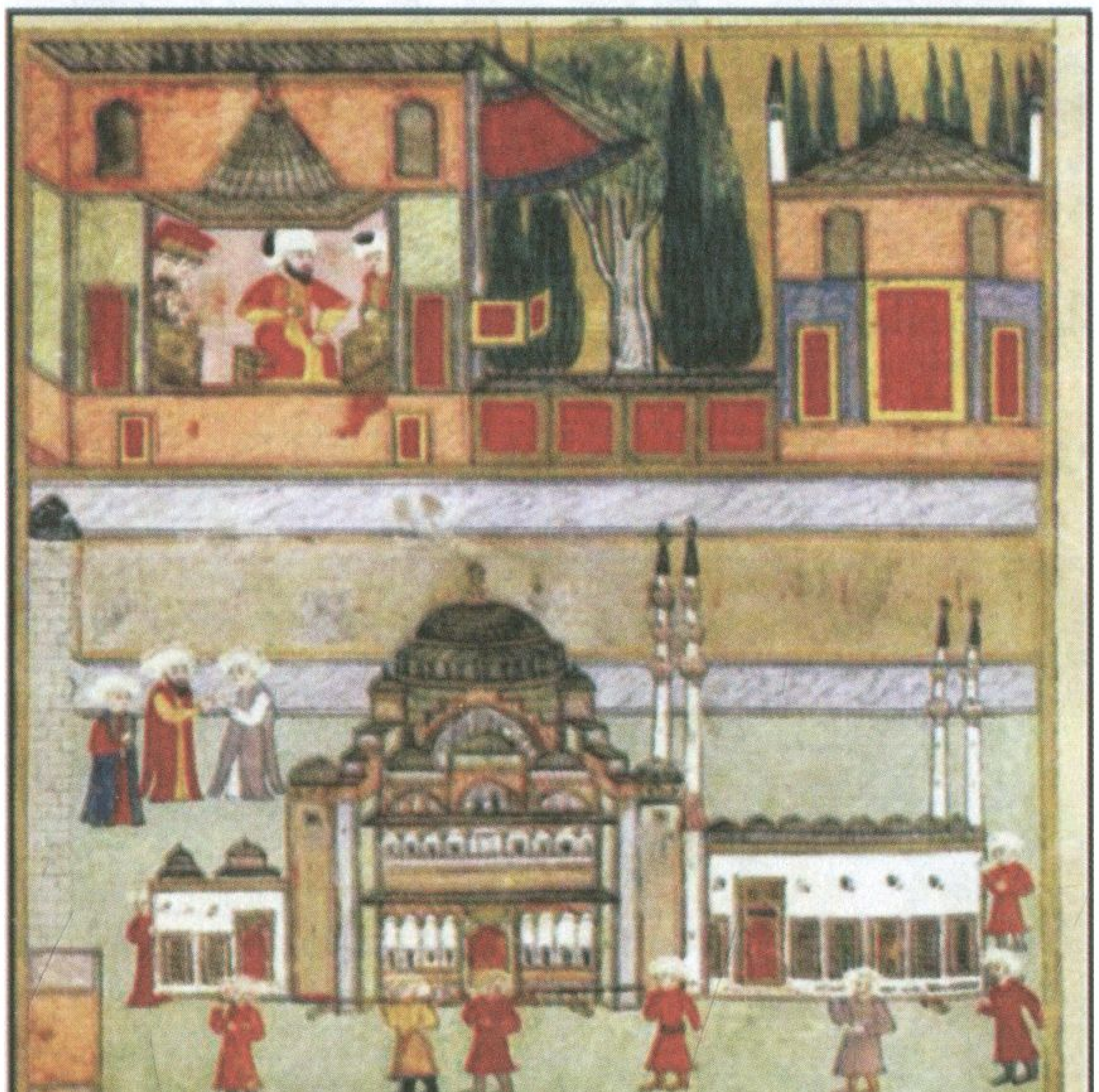
(لوحة 110) جامع آية صوفيا - تركيا



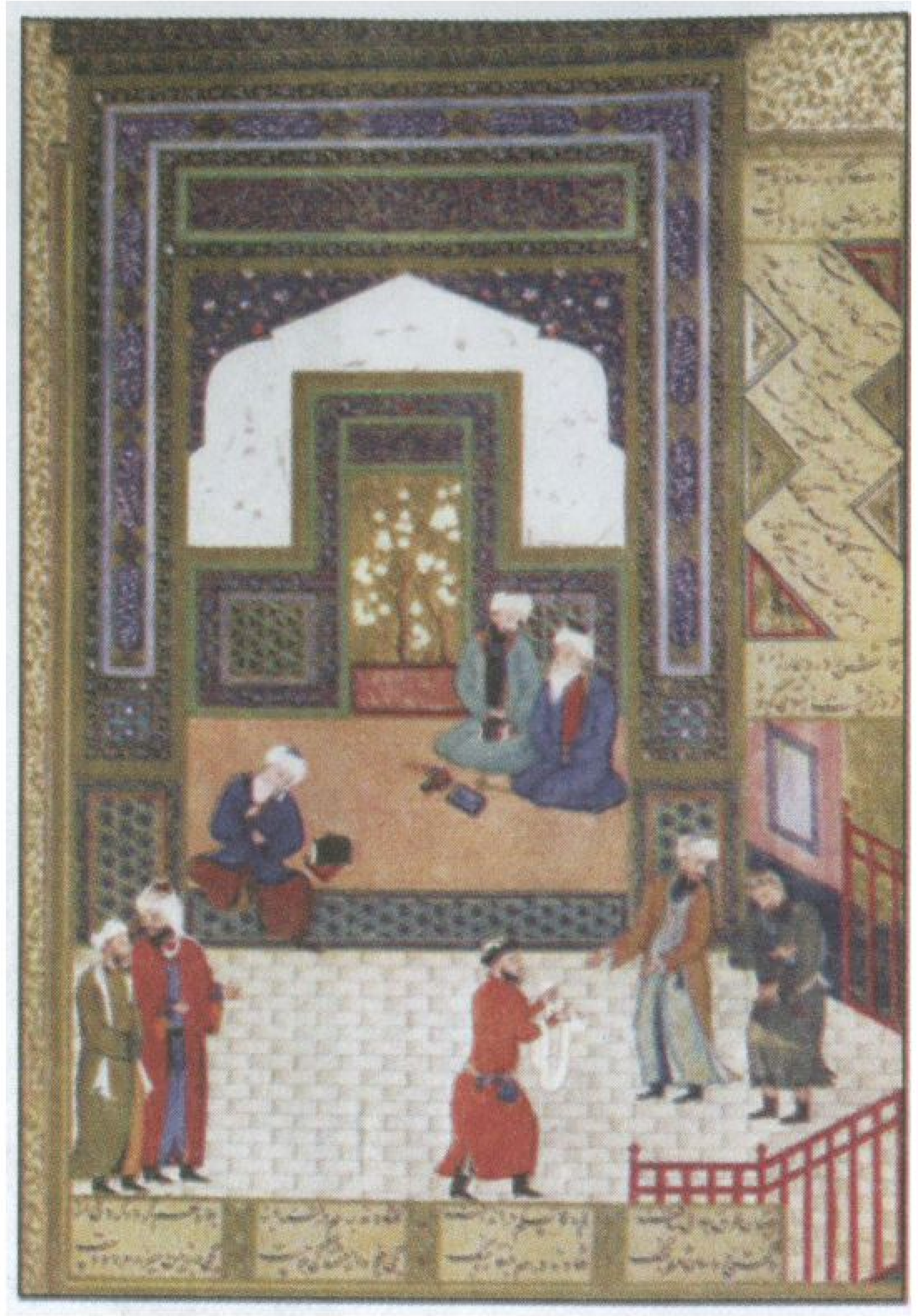
(لوحة 111) جامع آية صوفيا من الداخل



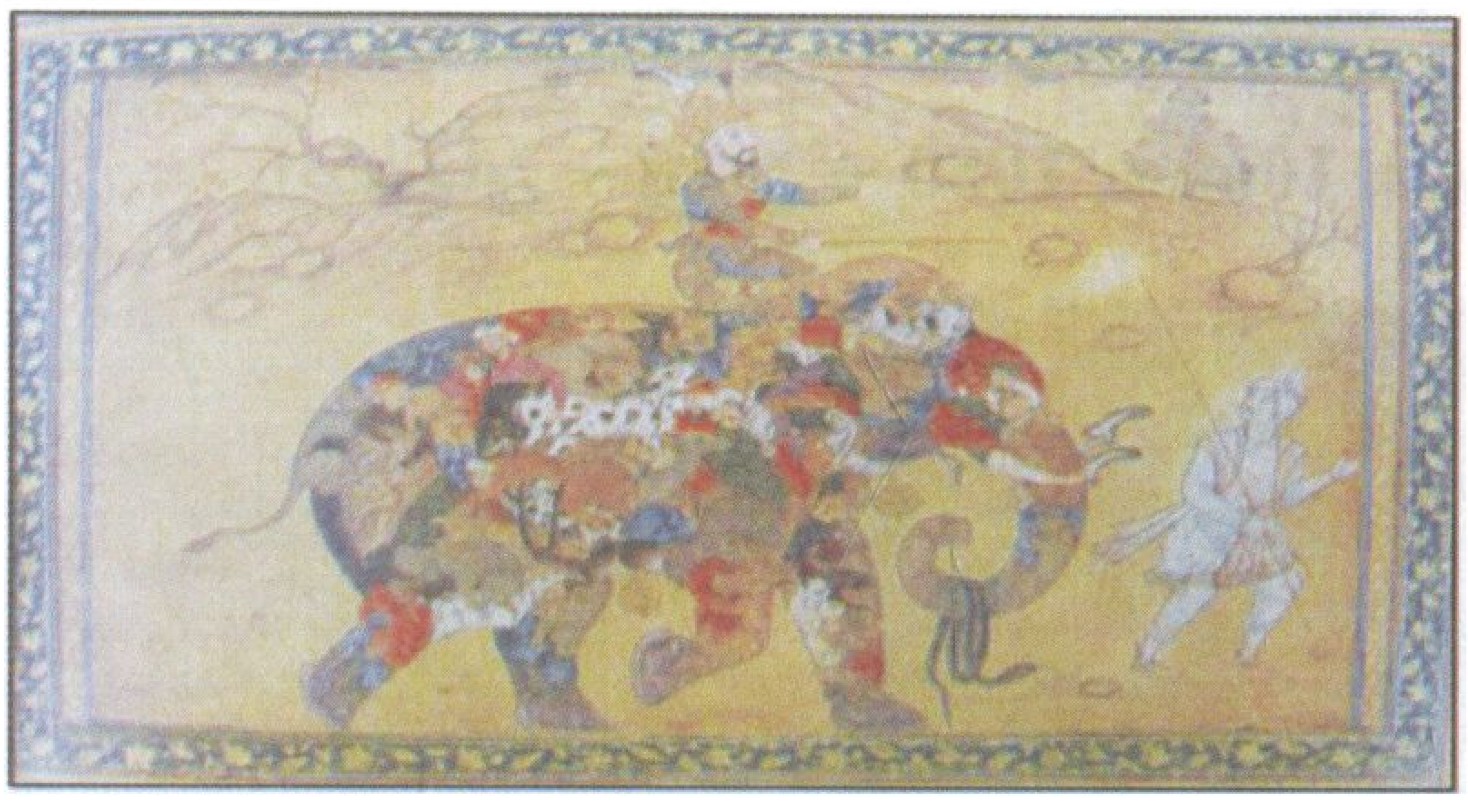
(لوحة 112) جامع السلطان سليمان الأول 955هـ / 1548م - تركيا



(لوحة 113) تصويرة عثمانية توضح المعمارالتركى سنان أثناء إشرافه على بناء جامع السلطان سليمان الأول



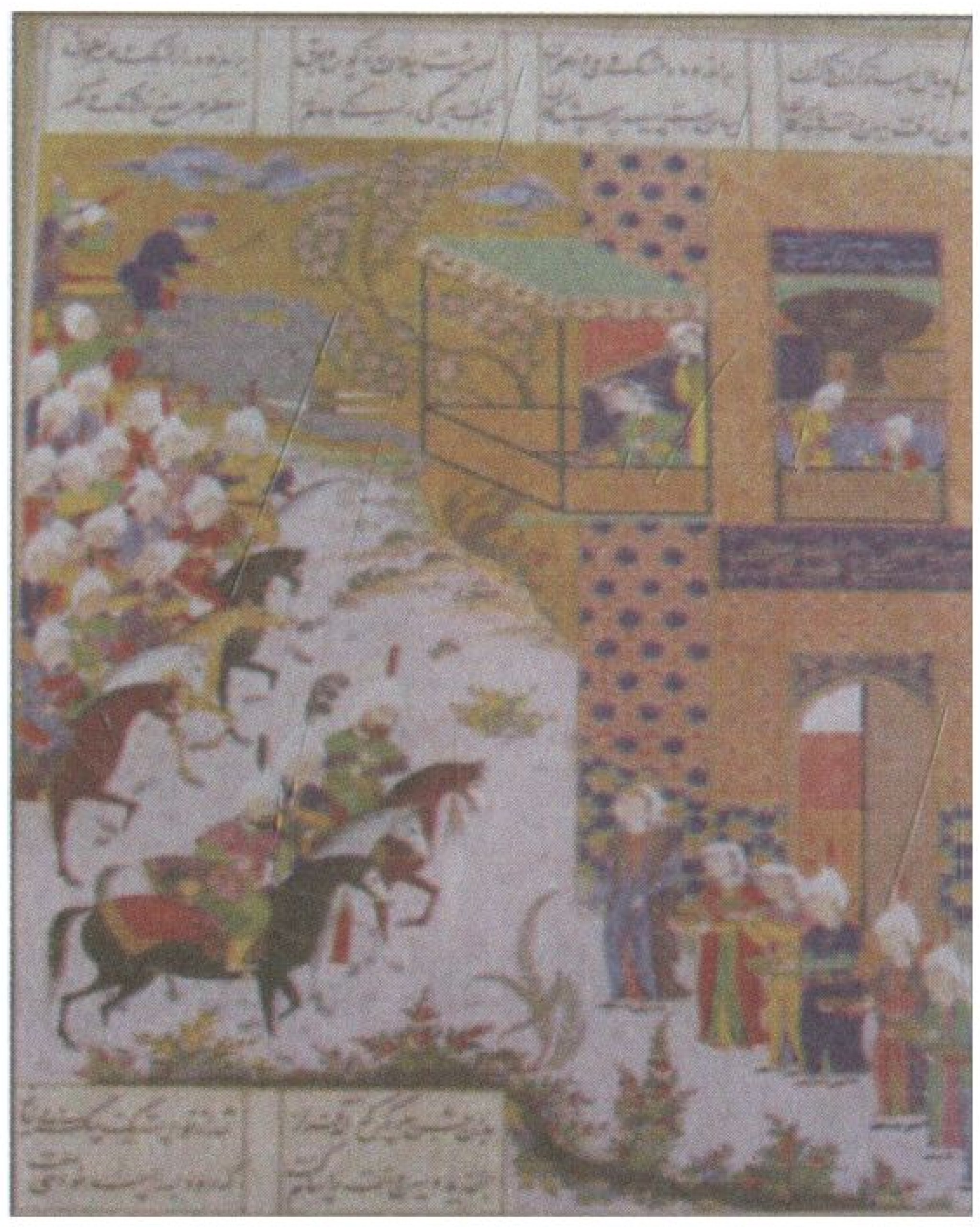
(لوحة 114) تصويرة من مخطوط بستان سعدى - تمثل فقهاء يتدارسون بالمسجد - تحمل توقيع المصور بهزاد - مؤرخة بسنة 984هـ/ 1489م - مجموعة دار الكتب المصرية



(لوحة 115) ورقة من مرقعة ملكية تصور عدة تكوينات تشكل فيلاً

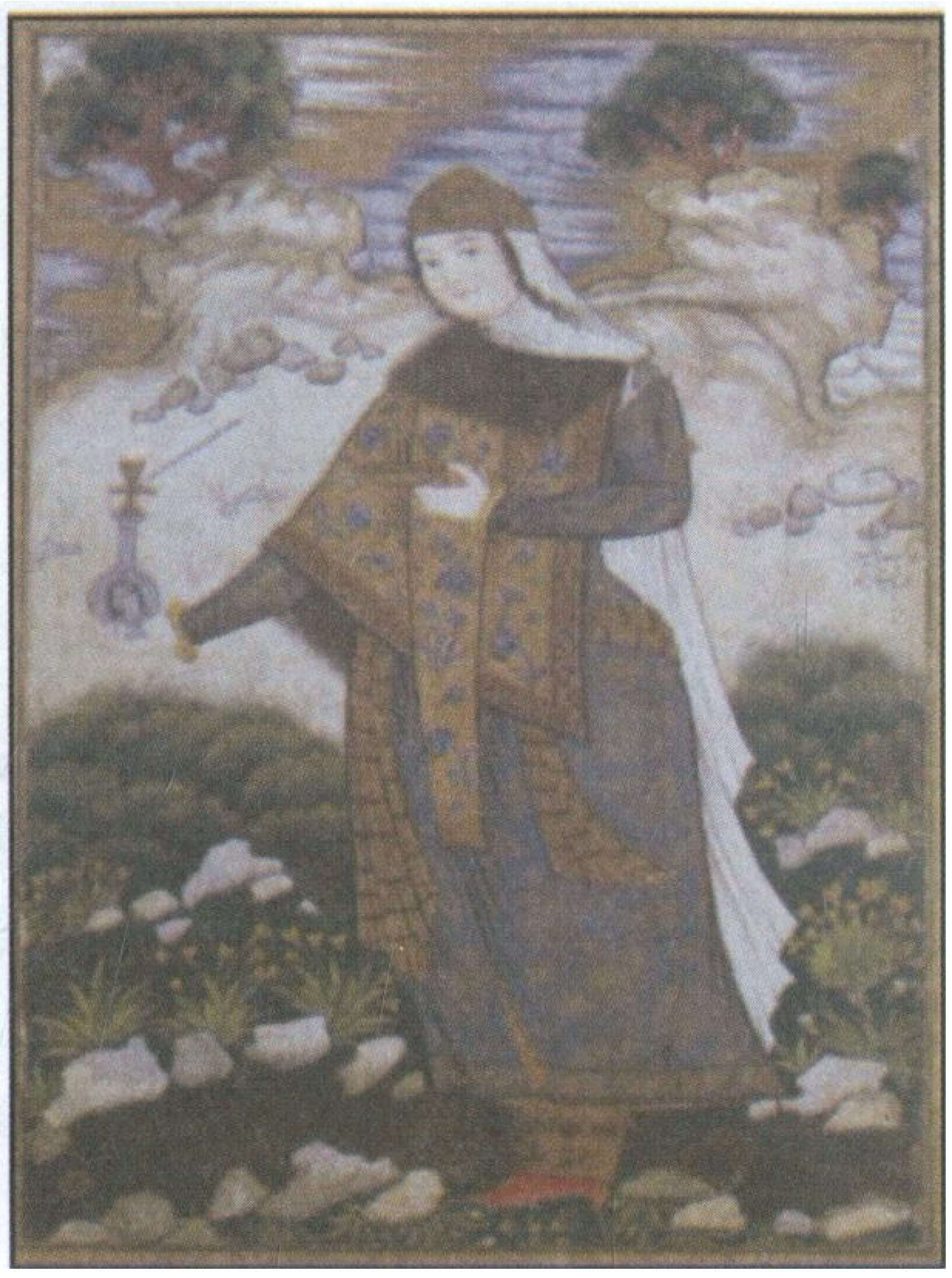
المدرسة المغولية الهندية -

1071هـ/ 1600م - عن Stiwart Woalsh



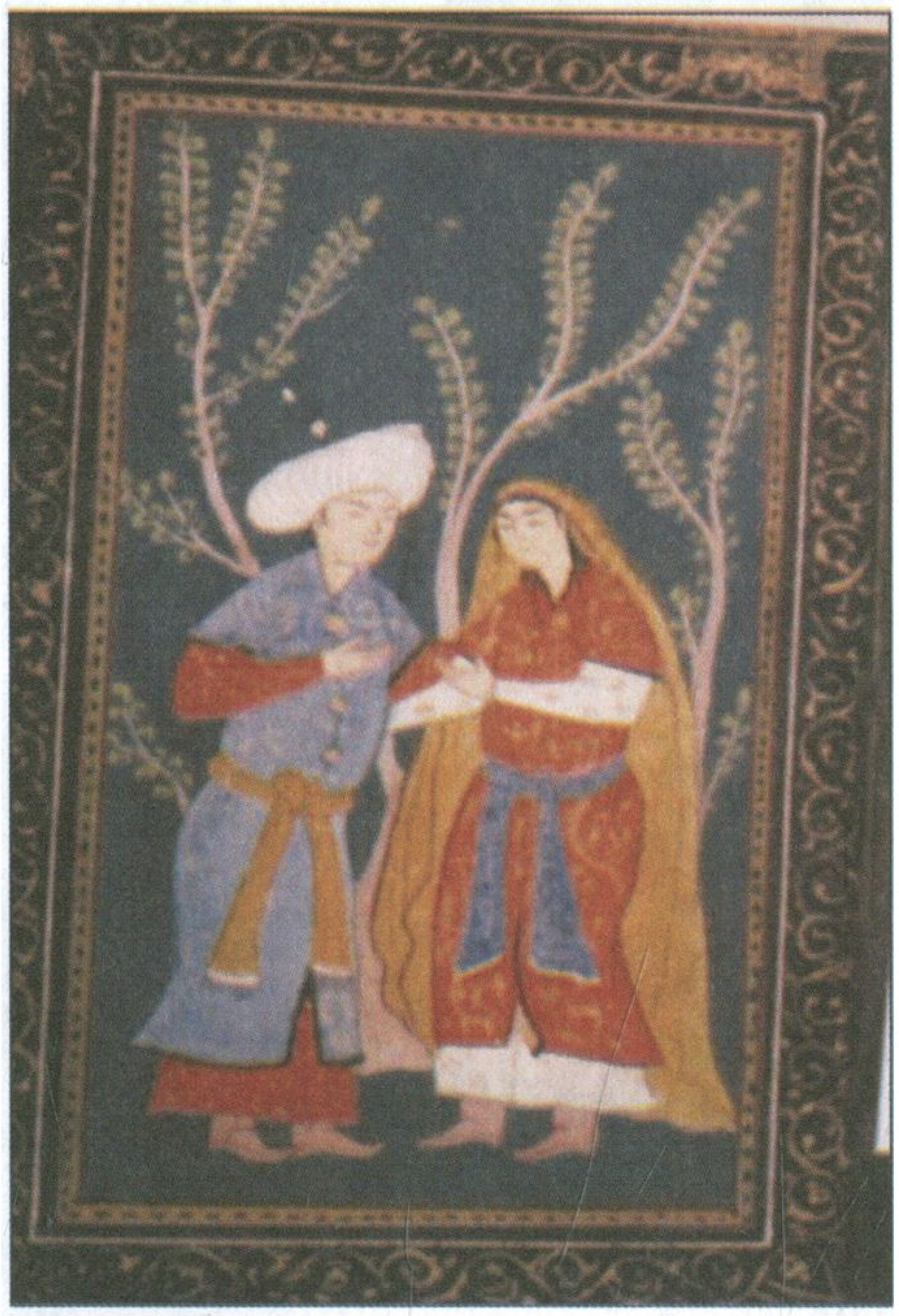
(لوحة 116) ورقة من مخطوط شاهنامة طهماسب من عمل مير مصور - تبريز - إيران

927-937هـ/ 1520-1530م - عن Stiwart Woalsh



(لوحة 117) صورة شخصية لسيدة فى بلاط أصفهان من عمل محمد قاسم تبريزى

أصفهان - إيران - 1050 - 1060 هـ/ 1640-1650م - عن Stiwart Woalsh



(لوحة 118) دفة (جلدة) من اللاكيه من مخطوط تحفة الصلوات

ترجع للعصر الصفوى   عن سامح البنا

دار الكتاب الحديث

دار الكتاب الحديث

قصدت من تأليف هذا الكتاب أن أعرض على القارئ الكريم جانباً مشرقاً ومضيئاً في المجال العلمي والفني لحضارة عالمية عظيمة الشأن نُسبت للإسلام كدين ، واستمدت مبادئها من تعاليم القرآن الكريم وسنة خير الأنام الرسول الخاتم محمد ﷺ ، فحققت بفضل ذلك العالمية في زمن قليل ، وكيف أثرت هذه الحضارة المتقدمة في أوروبا، وكيف اتخذت أوروبا علوم المسلمين ركيزة وقاعدة لها حتى نمت وتقدمت .

وقد قسمت محتويات الكتاب إلى مدخل تمهيدى وخمسة فصول.

وقد اعتمدت في تأليف هذا الكتاب على العديد من المصادر التاريخية والمراجع المعاصرة العربية والأجنبية ، وقمت بتزويده بمجموعة من الأشكال التوضيحية واللوحات الفنية المختارة ، والتي تعتبر من الأهمية بمكان لإبراز موضوعات الكتاب وعناصره وبخاصة في تراث العلوم والفنون .



الدكتور / مجدي عبد الجواد علوان عثمان

من مواليد المحلة الكبرى

التخصص العام: آثار إسلامية.

تخصص دقيق: عمارة إسلامية.

- ليسانس آداب - قسم آثار إسلامية وقبطية - كلية الآداب - جامعة طنطا دورمايو 1991.

- ماجستير آثار إسلامية - كلية الآداب- جامعة طنطا بتقدير امتياز 1998م.

- دكتوراة آثار إسلامية - كلية الآداب- جامعة طنطا بتقدير مرتبة الشرف الأولى 2003م.

- عمل مفتشاً للآثار الإسلامية فى المجلس الأعلى للآثار وشارك فى ترميم العديد من الآثار.

- له العديد من البحوث والدراسات فى مجال العمار[illegible]مية.

- مدرس بقسم [illegible]ب- جامعة أسيوط [illegible]

- أستاذ مساع[illegible] كلية الآداب - جامع[illegible]

- رئيس قسم[illegible]داب جامعة أسيوط.

- عضو باتحاد ا[illegible]

d_[illegible]@yahoo.com